Anno 8 – N.158
28 agosto / 10 settembre 2008

Editore (sede legale):
WLF Publishing S.r.l.
via Donatello 71
00196 Roma
Fax 063214606

Printing:
Roto 2000

Distributore:
M-DIS Distributore SPA
via Cazzaniga 2 - 20132 Milano

Copertina: Daniele Festa

HACKER JOURNAL
Pubblicazione quattordicinale registrata
al Tribunale di Milano
il 27/10/03 con il numero 601.

Una copia 2,00 euro

Direttore Responsabile:
Teresa Carsaniga

hack·er (hăk'∂r)
"Persona che si diverte ad esplorare i dettagli dei sistemi di programmazione e come espandere le loro capacità, a differenza di molti utenti, che preferiscono imparare solamente il minimo necessario."

"Nella maggior parte degli uomini, l'amore per la giustizia non è altro che il timore di patire l'ingiustizia."
François De La Rochefoucauld (1613-1680)

YouTube esiste ormai da qualche anno e da sempre al suo interno possiamo trovare ogni tipo di video, da quelli creati dagli utenti a spezzoni di trasmissioni televisive ai video degli artisti più o meno quotati. Certo molto di questo materiale è coperto da copyright ma si tratta, nel 90% dei casi, di cose già trasmesse in televisione, mai di puntate intere di trasmissioni o telefeilm.

A questo punto, assieme ad alcuni amici, ci siamo messi a riflettere su che senso abbiano la miriade di denunce partite a carico del sito da parte dei canali televisivi, non per ultima la denuncia di Mediaset. In fin dei conti, come dicevamo, non si tratta che di spezzoni di cose già trasmesse e che difficilmente diventeranno DVD o altro, un'amica riportava l'esempio di alcune vecchie esibizioni televisive di Antonio Albanese che sono praticamente impossibili da vedere in televisione, o ancora degli interventi di Paolini, insomma tutta roba che, se sua maestà televisiva, non ritrasmette, e non lo fa, noi non potremo che vedere tramite la rete. Cosa preoccupa così tanto???

Forse la questione di principio!!! Ma vorrei portare all'attenzione di tutti un'altra cosa: ammetto di essermi appassionato ad una trasmissione in particolare durante la passata stagione: XFactor, soprattutto per la mia passione per Morgan dei Bluvertigo. Non tutti saranno stati rapiti come me dalla competizione e quindi magari non sapranno che i risultati parziali del televoto non sono mai stati resi pubblici, quindi nessuno fino alla fine poteva sapere chi fosse in vantaggio nella competizione... Nessuno??? Io personalmente ho provato a controllare quali erano i video delle esibizioni dei vari artisti su YouTube e mi ero fatto una idea molto chiara di quali fossero i più votati...

Allora!!! Se ci sono arrivato io, che non brillo certo per spirito di marketing, vuoi che i sapientoni delle televisioni non possano trovare il modo di usare a loro vantaggio questo mezzo per capire cosa è più amato dal pubblico per esempio nella "tragica" programmazione estiva fatta di repliche di roba vecchia???

Un'ultima cosa vorrei aggiungere, com'è che sono tutti pronti a scagliarsi contro YouTube per proteggere il sacro diritto d'autore mentre le implorazioni lanciate dai produttori di pornografia per poter agire contro YouPorn non vengono ascoltate da nessuno???

Forse la ragione è nel fatto che è facile mettersi dalla parte del "potente e intonso" mezzo televisivo mentre nessuno vuole essere dalla parte dei "pervertiti" produttori di pornografia...

Però, guardando gli accessi di YouPorn, sembra che in tanti amino il genere...

BigG

HACKER JOURNAL: INTASATE LE NOSTRE CASELLE

Diteci cosa ne pensate di HJ, siamo tutti raggiungibili via e-mail, tramite lettera o messo a cavallo... Vogliamo sapere se siete contenti, critici, incazzati o qualunque altra cosa! Appena possiamo rispondiamo a tutti, scrivete!

redazione@hackerjournal.it

In morte di COLOMBO

Ebbene si, prima o poi doveva succedere ma speravamo che non avvenisse così presto... Il migliore e più importante tracker di BitTorrent italiano, www.colombo-bt.org è stato chiuso come da richiesta del GIP di Bergamo.
Questa triste occasione ci da modo di ritornare su una questione poco chiara, forse anche alle autorità giudiziarie: i server di un tracker non contengono materiale coperto da copyright!!!
Questo è insito nella natura stessa del sistema bittorrent, in definitiva i file che si scaricano da siti come colombo o thepiratebay non sono altro che mappe che indicano al sistema dove andare a recuperare i pezzi dei file che ci interessano.
Quello su cui sembra basarsi l'azione che ha colpito colombo e i suoi tre titolari è l'accusa di diffusione di materiale coperto da copyright, per la precisione violazioni alla normativa del diritto d'autore, rischiano fino a 3 anni di reclusione, mentre proseguono le indagini volte a individuare altre responsabilità penali.
C'è da specificare che colombo-bt.org è un sito da 800mila accessi al mese, uno degli 80 più trafficati d'Italia frequentato soprattutto da residenti (circa l'80 %). Enzo Manza, presidente dell'associazione dei discografici FIMI, si è anche lanciato in dichiarazioni forse un po' al limite definendo il sito un "supermercato del falso multimediale", "il Pirate Bay italiano", e ancora "La complessità e l'organizzazione del sito hanno confermato il salto di qualità delle attività illegali dietro il p2p, sempre più simili a ramificate organizzazioni criminali che ad un passatempo di qualche ragazzino, con la necessità di un contrasto più incisivo e sanzioni più efficaci".
Vorremmo specificare che il sito viveva grazie alle donazioni degli utenti su conti correnti e carte Poste Pay che ora sono state sequestrate, certo non grazie allo spaccio di stupefacenti, all'estorsione, allo sfruttamento della prostituzione o altre pratiche tanto care alla malavita organizzata.

Di seguito riportiamo il contenuto dell'ultimo post sul blog di colombo:

"Colombo-bt cala l'ancora
25 Luglio 2008

Da ieri colombo-bt.org è stato chiuso a seguito dell'intervento della guardia di finanza che ha fatto visita a due dei nostri amministratori. Nostro malgrado la finanza ha le chiavi dei server, quindi non è più possibile accedervi.
Tutte le notizie circa attacchi al server o su semplici manutenzioni sono quindi fittizie.
Al momento non sappiamo ancora cosa fare, ma una cosa è certa:
La storia del galeone finisce qui.
Non sappiamo se in futuro riprenderemo in mano il timone, magari per altri progetti, è ancora prematuro parlare.
Comunque useremo questo blog per informarvi di tutte le novità.
Ci tengo a precisare alcuni punti:
1) Gli utenti di Colombo non corrono alcun rischio
2) non abbiamo al momento intenzione di fare neanche un forum di supporto, anche se TNT ci ha gentilmente offerto un approdo momentaneo
3) al momento non è aperta alcuna campagna di donazione per eventuali spese legali, qualora doveste leggere cose del genere controllate prima sul blog la presenza di messaggi ufficiali altrimenti non donate assolutamente! Potrebbe essere un modo per speculare sulla nostra disgrazia!!
4) I Torrent di colombo possono essere tenuti in vita grazie al DHT, il contributo che voi avete dato al p2p non cesserà mai di esistere
Ringrazio tutti per averci aiutato durante questa avventura di circa 2 anni e mezzo.
Abbiamo raggiunto traguardi che mai ci saremmo aspettati, ma ora è giunto il momento di fermarci."

BigG

IPOD O ZUNE?

Sembrerebbe davvero strano a dirsi ma è così: il prossimo iPod Nano assomiglierà ad uno Zune. Nessun tipo di colorazione stravagante ma soltanto in alluminio anodizzato. Lo schermo e la forma del prossimo lettore multimediale, invece, prodotto da Apple ricorderebbero parecchio quelle dell'equivalente da 4 e 8 giga venduto da Microsoft unicamente sul mercato statunitense. Novità in vista anche per iPod Touch, che evolverebbe per assumere alcune caratteristiche del iPhone 3G, ma nessuna nuova buona nuova per il Classic.

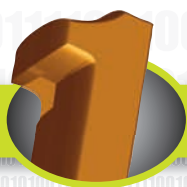
IL MOUSE VA IN PENSIONE

Venduto per la prima volta una quarantina d'anni fa il mouse è l'hardware che ha meno beneficiato dello sviluppo tecnologico ed ora sta per scomparire. Forse anche nel giro di qualche anno.

Questo è quello che dichiara l'analista Steve Prentice, secondo il quale le tecnologie emergenti e specialmente l'interfaccia tattile hanno le carte in regola per stravolgere le nostre abitudini.

Ovviamente i fabbricanti che hanno già investito in ricerche e tecnologia si dichiarano non troppo d'accordo, Microsoft e Logitech in testa. Rory Dooley, vicepresidente di quest'ultima, stima "esagerate" le previsioni di Prentice e gli oltre 500 milioni di pezzi venduti da vent'anni a questa parte parrebbero dagli ragione almeno in parte.

ALONSO DIVENTA TROJAN

Il pilota di Formula Uno Fernando Alonso ferito in un incidente? No, è solo un trojan. Si chiama Banker.LGC e agisce sfruttando la falsa notizia che arriva via mail di un falso icidente automobilistico del pilota spagnolo. La lettera dice che Alonso è rimasto gravemente ferito in seguito ad un'uscita di pista nel circuito di Bilbao. La mail ha in allegato un link che invita a scaricare il video dell'incidente. Se il mal capitato linka il titolo dà inizio al download della copia del trojan. Questo virus è stato progettato, come molti in questo periodo, per rubare dati bancari (numero di conti correnti, password etc.) Quindi stiamo molto attenti prima di vedere il nostro conto corrente prosciugato dal proprio PC.

MICROSOFT BLOCCA ZONEALARM

Microsoft ha appena rilasciato 4 nuove patch che ha classificato come importanti ma se si usa ZoneAlarm non possono essere installate tutte a meno che non si voglia rinunciare ad internet. Gli aggiornamenti sono il client e il server Dns, Windows Explorer, Exchange Server e Sql Server.

L'ALMANACCO 2008 DEI VIRUS

Il laboratorio di Panda Security ha stilato un elenco di virus che nei primi sei mesi del 2008 sta infestando i nostri computer. Eccoli:

• I PIÙ STRISCIANTI
MalwareProtector2008 e AdvancedXpFixer riempiono i computer di bug. Per essere precisi, scarafaggi virtuali "mangiano" il desktop. L'obiettivo è convincere gli utenti che il Pc è infetto per poi spingerli a comprare l'antivirus.

• IL PIÙ PULITO
Tixcet.A è un worm che cancella ogni tipo di informazione dal proprio hard disk.

• IL SEQUESTRATORE
PGPCoder.E è un nuovo esemplare di codice rapitore che tiene in ostaggio i dati di un computer e chiede un riscatto per riaverli.

• I PIÙ ROMANTICI
Nuwar.OL, Nuwar.QI e Valentin.E sono worm che sfruttano le pene d'amore. Questi codici utilizzano temi romantici per ingannare gli utenti e infettare i loro computer.

• IL PIÙ INFORMATIVO
Romeo.C, mostra news di attualità ma in realtà realizza azioni pericolose.

• GLI IMPOSTORI
Manclick.A, Manclick.B e Manclick.C si fingono programmi diversi, ingannando gli utenti facendoli navigare in false pagine Web, legate a servizi bancari, per raccogliere informazioni da usare per frodi online.

• IL PIÙ DISONESTO
FakeDeath.A è un worm che annuncia la morte di Fidel Castro per ingannare gli utenti e colpire il loro PC. È bene ricordare che non si può sempre credere a tutto ciò che si legge!

• IL PROFETA DELL'APOCALISSE
Il worm RenameLoi.A, quando viene eseguito, produce un fastidioso rumore e mostra un messaggio relativo all'Anticristo e al giorno del Giudizio Universale.

• IL MAIALINO COOL
MSNWorm.EI mostra una foto di un maialino truccato, con occhiali da sole e gioielli al collo.

• IL PIÙ CHIASSOSO
BeepBeep.A ama attirare l'attenzione su di sé e ogni volta che gli utenti accedono a una cartella di Windows o del sistema, emette una serie di segnali acustici noiosi.

Le versioni che hanno questi problemi sono Windows da 2000 a Server 2008, passando per Xp, Server 2003 e Vista. Chi preferisce usare ZoneAlarm con Windows dovrà scegliere se installare anche la prima patch, quella relativa ai Dns, e perdere così l'accesso a Internet, o non installarla, e rischiare lo spoofing, casomai a ZoneAlarm sfuggisse qualcosa durante la navigazione. L'unica soluzione, per ora, è disinstallare l'aggiornamento di Microsoft oppure liberarsi del firewall: insieme non possono coesistere.

Europarlamento contro il P2P

Christine Albanel, titolare francese per la cultura, ha intrattenuto a lungo i colleghi dell'Europarlamento, in questi giorni, sul tema della pirateria informatica e sui danni monetari.

Ha infatti affermato che "la soluzione del problema, complesso e delicato, non potrà essere affidata a una sola categoria di persone ma dovrà essere portata avanti da tutte le categorie interessate".

Per fare luce su tutta questa situazione e sulla sua persona però non bisogna omettere di dire che la Albanel in teoria potrebbe anche avere un interesse personale alla tutela del diritto d'autore, essendo - tra l'altro - responsabile di aver prodotto e messo in scena tre o quattro opere teatrali durante il suo incarico di Direttore di informazione e comunicazione presso il municipio di Parigi.

MCKINNON TORNA A CASA

Verrà estradato negli USA Gary McKinnon, l'hacker che ha più volte bucato i server governativi di Pentagono e NASA. McKinnon ha sempre dichiarato di aver "solo passeggiato" in questi server per cercare informazioni segrete riguardanti gli UFO. Una passione che gli costerà cara visto che il suo ultimo appello alla Camera dei Lord inglesi è stato respinto ed ora verrà ricaciato in America per rispondere dei danni commessi. Ma gli anni delle sue scorribande telematiche sono ormai passati e non è detto che una sentenza anche severa possa sortire ancora oggi l'effetto sperato.

RISATE ATOMICHE

Pare che negli USA si divertono molto quando si parla di nucleare. Non è bastato far sorvolare ad un B-52 mezza Amrica munito di 6 bombe atomiche senza che l'equipaggio lo sapesse (riferiscono il KansasCity.com e CNN). Ora ci si mettono anche 3 militari della base di Miton, dello stato del North Dakota, che si addormentati alla postazione di lancio lasciando l'ufficio inerme davanti a qualunque attacco improvviso. Ma in fin dei conti, come si giustificano loro, non avrebbero potuto comnque far partire nessun contromissile visto che avevano le password di lancio vecchie di un mese. Forse dovrebbero fare anche loro gli aggiornamenti ogni tanto oltre a prendere qualche caffé in più per rimanere svegli durante il lavoro.

SUICIDIO DI BOVE

"La causa del suicidio di Adamo Bove, capo della security Tim, potrebbe essere stata la consapevolezza che i suoi superiori gli avrebbero addossato tutte le colpe". È Tavaroli, ex capo della security Telecom, a parlare. Adamo Bove era un uomo intelligente, già capo della Digos, fratello gemello dell'allora capo dell'ufficio legale Telecom. Secondo gli inquirenti e la polizia, Bove si sarebbe ucciso, lanciandosi nel vuoto da un ponte di Napoli nel bel mezzo dell'inchiesta sulle presunte intercettazioni Telecom.Alla fine, rischiava di fare la fine che Tavaroli sta facendo adesso: pagare per tutti, essere accusato di aver agito autonomamente e all'insaputa dei vertici aziendali e di Tronchetti, e di essere citato per danni dalla stessa Telecom.

E-BALL PC

Strano a dirsi ma piccolo sembra piacere. Soprattutto quando si parla di PC desktop di nuova generazione come l'E-ball PC.
È un vero e proprio computer dotato di tutto, compreso il mouse wireless da estrarre al momento dell'uso. Una volta acceso, un proiettore spara le immagini generate dal PC intorno al computer, utilizzando muri e pannelli come monitor.

La dotazione del PC è di tutto rispetto: processore dual core, Hard disk da 250 o 500 Gb, Ram da 2 Gb, schede audio e video integrate, altoparlanti da 50W, HD-DVD recorder, scheda LAN e WLAN, modem integrato e webcam.
Insomma tutto quello che serve per avere un signor PC senza bisogno di avere affianco un mega calcolatore modello anni '70.

THOMSON REUTERS PUNITA

Colleen McMahon, giudice distrettuale di New York, ha punito Thomson Reuters Corp. per il mancato pagamento della licenza di talune tecnologie che fanno capo a FaceTime Communications Inc., società di Silicon

HOT NEWS

OCCHIALI PER I NON VEDENTI

Alle tecnologie assistive si aggiunge oggi una novità di Philips, impegnata nel supporto di chi ha difficoltà visive: un paio di occhiali particolarissimi, che non solo identificano gli oggetti in prossimità di chi non vede, ma consentono di distinguere quelli in movimento da quelli statici. Il sistema, subito brevettato, è definito come "un sistema assistivo per non vedenti parziali o totali che cerca di offrire una soluzione, informando attivamente sugli oggetti o i movimenti nelle vicinanze del soggetto, attraverso segnali trasmessi al corpo". Non è infatti sufficiente l'identificazione di oggetti in circostanze quali l'attraversamento di una strada o l'avventurarsi in luoghi sovraccarichi di gente, osserva Gearlog: affiancare alle tecnologie già esistenti un metodo per capire almeno a grandi linee se qualcosa si muove e a quale velocità, di certo rappresenta un notevole aiuto per chi sugli occhi può fare scarso (o nessun) affidamento.

LYCOS CHAT SOTTO CONTROLLO

La Lycos Chat è stata oggetto negli scorsi giorni di una interrogazione parlamentare presentata dal senatore dell'Italia dei Valori Stefano Pedica. È da anni una delle chat più popolari ma secondo molti osservatori sarebbe anche portatrice di disvalori se non addirittura minacce soprattutto per i più giovani, al punto che le autorità e il Governo non dovrebbero rimanere indifferenti dinanzi a quanto accade in loco. L'interrogazione, in realtà, è densa di riferimenti alla "vita quotidiana" della chat, uno spazio in cui - dice - si leggono pubblicamente messaggi che dovrebbero essere privati, o in cui si verificano "specifici episodi di razzismo, xenofobia, apologia del fascismo" ad opera dei moderatori, che vengono tirati in ballo più volte dal Senatore.

Carla Bruni si ascolta dal web

Chi vuole registrarsi sul sito ufficiale ha la possibilità di ascoltare gratuitamente il nuovo disco di Carla Bruni "Comme si de rien n'était". C'è un tempo massimo di due ore per ascoltarlo ma l'iniziativa sembra essere stata molto gradita dai fans che hanno fatto raggiungere click da record il suddetto sito. Registrandosi si avrà, in oltre, la possibilità di entreare nella Vip Zone.

MONITORATI DA UNA PILLOLA

Alcuni ricercatori dell'Università di Radboud, in Olanda, hanno progettato un sistema in grado di monitorare la temperatura del corpo umano attraverso una pillola da ingerire.
Il sistema, per alcuni aspetti simile ad altri già sperimentati, è stato provato su alcuni volontari tra i partecipanti alla Marcia Annuale dei Quattro Giorni, iniziativa che si tiene a Nijmegen sin dal 1916. Concepita inizialmente come esercitazione militare, la "4 giorni" vede oggi impegnate fino a 40mila persone che percorrono tra i 30 e i 50 chilometri per ogni giorno di partecipazione.
Il sistema di monitoraggio comprende un ricevitore che i volontari portano al seguito in zaini, marsupi o altri alloggiamenti. Raccoglie e accumula ogni dieci secondi nuovi dati dalla pillola basata su tecnologia RFID che il volontario ingoia prima di avviarsi.

Valley specializzata in meccanismi di protezione software applicabili allo scambio di informazioni finanziarie. In particolare, Reuters ha integrato il codice di FaceTime in un software di instant messaging di sua produzione, licenziato a 100 diversi clienti tra broker di stock options e banche. Tale codice fornisce all'IM la capacità di salvaguardare le comunicazioni da eventuali attacchi esterni nonché quella di usare il software in conformità alle regolamentazioni federali sul mantenimento dell'archivio delle suddette informazioni finanziarie.

P2P VIETATO NEL 3G

AT&T ha sorpreso un gruppo di utenti del suo network wireless a sollazzarsi con il file sharing, un'attività che il colosso delle telecomunicazioni statunitensi considera altamente biasimevole perché succhia troppa banda a discapito dei clienti che lo sharing non lo fanno. Da qui la decisione di disconnettere i responsabili del vile attentato alla connettività globale del network.

Insomma l'executive ha voluto lanciare un avvertimento a quanti volessero rovinare l'esperienza in 3G agli utenti con le loro perverse abitudini, magari focalizzate sulla condivisione di materiali protetti dal diritto d'autore e distribuiti illegalmente.

Vista ai TUOI ORDINI

Il Controllo Account Utente mantiene alta la sicurezza del sistema, ma è un po' troppo invadente: mettilo a tacere senza disattivarlo del tutto!

UAC è una delle sigle di Windows Vista che, nel bene e nel male, si impara a conoscere più in fretta. Sono le iniziali di User Account Control, il servizio di sistema responsabile della comparsa di tante richieste di autorizzazione a procedere quando installiamo un programma, copiamo dei file in determinate cartelle, accediamo a dei servizi online e così via. Si tratta di quel tanto chiacchierato elemento di Vista che in italiano conosciamo come Controllo Account Utente.

:: A cosa serve?

Le vecchie versioni 95, 98 e Me di Windows sono considerate poco sicure perché non prevedevano alcun meccanismo di controllo sulle applicazioni, né diversi livelli di privilegi nella loro esecuzione. Quando si avviava un programma, questo veniva sempre eseguito con la massima disponibilità di accesso a tutte le risorse del computer, anche se le sue operazioni potevano essere potenzialmente pericolose. La situazione cambiò notevolmente con Windows NT, 2000 e XP, mediante l'introduzione di due livelli di accesso principali a risorse e applicazioni installate: utente standard e amministratore. Il primo può solamente usare i programmi, mentre il secondo può anche modificarli e gode di pieni poteri sulle risorse del computer e su qualsiasi impostazione. Molti produttori di software, però, non hanno tenuto conto di questi importanti strumenti di sistema e hanno scritto programmi praticamente inutilizzabili per gli account utente di tipo standard, obbligandoli a sfruttare sempre un account di tipo amministratore per evitare di dover ripetutamente inserire la password.

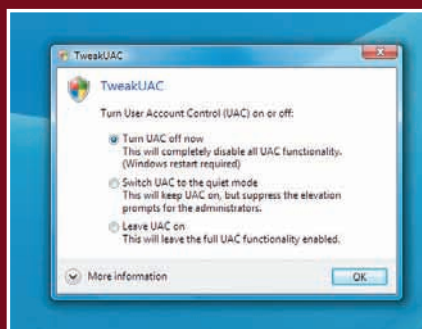
:: Arriva l'UAC

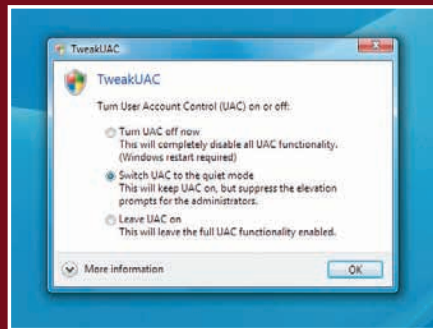
Controllo Account Utente risolve il problema delle autorizzazioni eseguendo i programmi, anche in presenza di un account di tipo amministratore, con gli stessi privilegi di un utente standard. Richiede quindi la fastidiosa conferma a procedere ogni volta che un software deve per

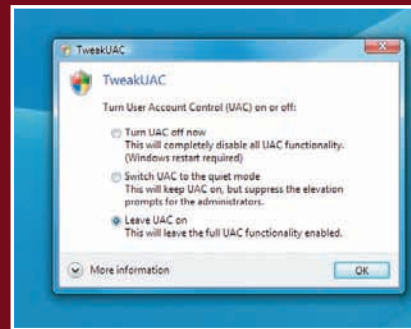
I CRITERI LOCALI

Se non vuoi usare programmi esterni, Vista ti mette già a disposizione uno strumento formidabile per modificare il comportamento di Controllo Account Utente: basta aprire il Pannello di controllo, scegliere Strumenti di Amministrazione, Criteri di Protezione e poi fare clic su Criteri locali e Opzioni di protezione. Scorrendo il menu a sinistra, troverai ben nove opzioni dedicate proprio al Controllo Account Utente. TweakUAC modifica la prima di tali opzioni, ovvero Controllo account utente: comportamento della richiesta di elevazione dei privilegi per gli amministratori in modalità Approvazione amministratore, modificandone il valore da Richiedi consenso a Esegui con privilegi elevati senza chiedere conferma. Puoi scoprire il significato di ogni opzione facendo due volte clic sulla stessa, per poi scegliere il pannello Descrizione. È sconsigliabile modificare a caso queste opzioni, perché potrebbero compromettere la sicurezza del sistema.

forza disporre di privilegi più elevati come, per esempio, accade al momento dell'installazione. Nel Pannello di controllo di Vista, alla voce Account Utente, troviamo un'opzione dedicata proprio alla disattivazione di questo servizio. In questo modo, però, si riduce notevolmente la sicurezza del computer: in pratica si ritorna agli stessi livelli di Windows 2000 e XP. Il programma gratuito TweakUAC, scaricabile dal sito www.tweak-uac.com, affronta invece il problema con maggiore finezza. Attiva infatti la cosiddetta modalità silenziosa del Controllo Account Utente: quest'ultimo continuerà a funzionare nel solito modo in presenza di account utente standard, ma eliminerà le fastidiose richieste di conferma in presenza quando stiamo utilizzando il PC mediante un account utente di tipo amministratore. TweakUAC non deve nemmeno essere installato: basta copiarlo in una cartella a piacimento, per esempio lo stesso desktop di Windows, per averlo sempre a nostra disposizione. ■

3 MOSSE PER DOMARE L'UAC

Così è disattivato del tutto

Con Turn UAC off now, Controllo Account Utente verrà disattivato come se venisse spento dal Pannello di controllo di Vista. Ciò può influire negativamente sulla sicurezza del computer...

Funziona ancora, ma è silenzioso!

Scegliendo l'opzione Switch UAC to te quiet mode, Controllo Account Utente smetterà di chiedere conferme agli amministratori. Non cambia il comportamento per gli account standard.

Lascia tutto invariato

Leave UAC on lascia invariate le impostazioni predefinite di Vista: Controllo Account Utente chiederà la conferma a procedere per ogni operazione potenzialmente pericolosa.

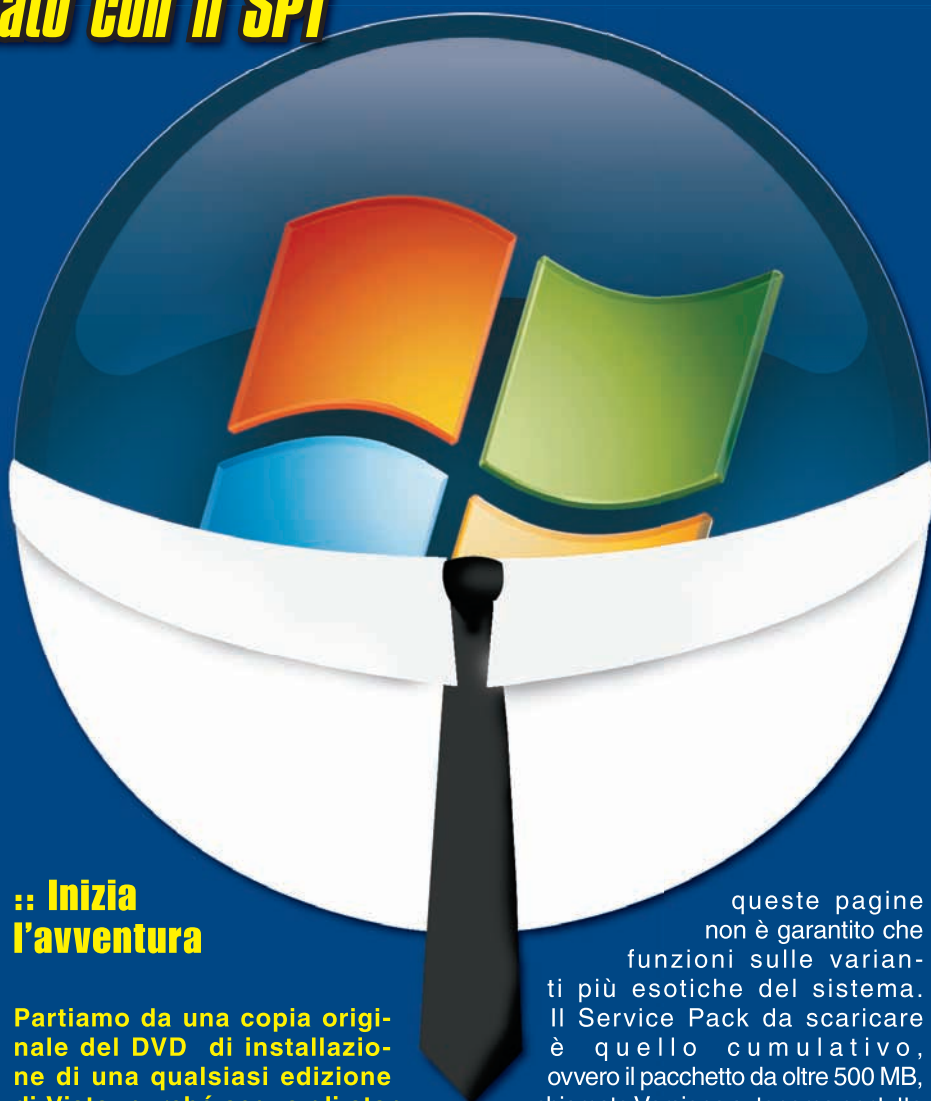
Rifatti la... VISTA!

Secondo Microsoft non si può... eppure ecco come creare un nuovo DVD di installazione di Vista già aggiornato con il SP1

L'installazione del Service Pack 1 di Vista, quando tutto va per il verso giusto, è quantomeno estenuante: richiede più di un'ora su un PC all'ultimo grido. La prospettiva di dover aggiornare il sistema da capo, tutte le volte che decidiamo di formattare e reinstallare Windows, non è quindi sicuramente delle più allettanti. Sarebbe molto più pratico se potessimo integrare il Service Pack direttamente nel DVD di installazione del sistema operativo...

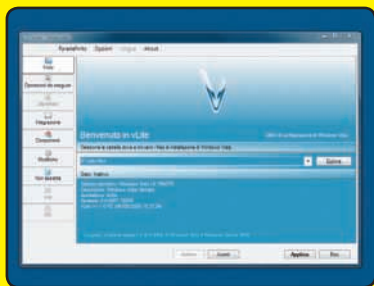
:: Cosa serve?

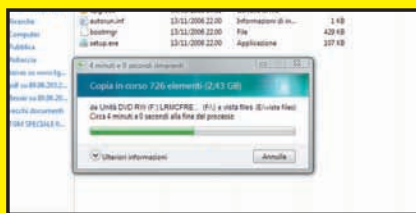
L'operazione di integrazione di un aggiornamento nei file originali di installazione del sistema viene chiamata, fin dai tempi di XP, slipstream. Per qualche ragione che solo Microsoft conosce, questa comoda opzione non è stata prevista per

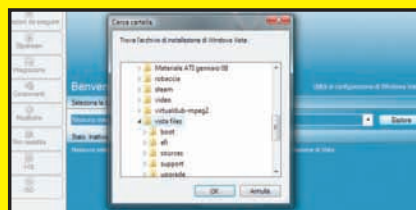
il Service Pack 1 di Vista o meglio non è stata resa disponibile per tutti gli utilizzatori. Qualcuno, però, ci ha messo una pezza: basta infatti scaricare la versione 1.1.6 o una successiva del piccolo e versatile programma vLite da www.vlite.net e il pacchetto autonomo da 540 MB del Service Pack 1 per Vista.

:: Inizia l'avventura

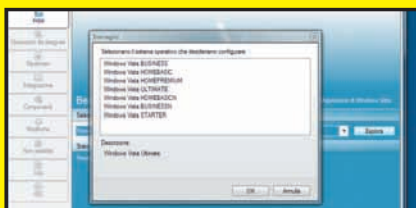
Partiamo da una copia originale del DVD di installazione di una qualsiasi edizione di Vista, purché segua gli standard Microsoft e non sia il DVD di ripristino di un portatile o di un PC. Anche una versione OEM dovrebbe funzionare correttamente, purché non abbia subito eccessive personalizzazioni da parte del produttore del computer: la procedura descritta in queste pagine non è garantito che funzioni sulle varianti più esotiche del sistema. Il Service Pack da scaricare è quello cumulativo, ovvero il pacchetto da oltre 500 MB, chiamato Versione autonoma per tutte le lingue di Windows Vista Service Pack 1 (KB936330) e disponibile nelle due versioni a 32 bit e 64 bit. Entrambe si possono recuperare a partire da www.microsoft.it/download, oppure dal rinnovato sito di supporto

VISTA A MODO TUO

Il programma vLite è uno strumento molto versatile per personalizzare in più modi il DVD di installazione di Vista. Oltre a eseguire lo slipstream, operazione che Microsoft metterà probabilmente a disposizione solo con l'uscita del Service Pack 2 previsto per l'anno prossimo, consente di aggiungere driver e perfino programmi esterni in modo da rendere una reinstallazione del sistema molto più rapida e indolore. È addirittura possibile privare Vista delle componenti che non si ritengono indispensabili, operazione che può rendere difficoltosi o impossibili i successivi aggiornamenti di Windows. Questo programma, in ogni caso, non è in nessun modo supportato da Microsoft: usiamolo a nostro rischio e pericolo e, soprattutto, non buttiamo mai via il DVD originale di Vista perché è l'unico che può certificarne la legittimità dell'acquisto. Le copie realizzate con vLite restano dei backup d'uso strettamente personale.

all'indirizzo http://support.microsoft.com. Installiamo vLite, inseriamo il DVD originale di Vista e seguiamo i passaggi illustrati in questa pagina: al termine della procedura avremo un file ISO da masterizzare su un DVD, tramite vLite stesso con il programma ImgBurn e i consigli pubblicati a pagina 54 di questo numero.

3 MOSSE PER PREPARARE I FILE

COPIA I FILE DEL DVD

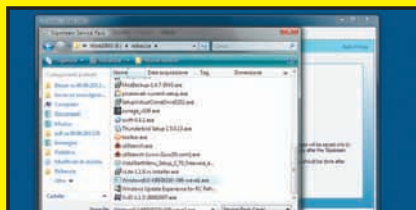
Puoi effettuare lo slipstream partendo direttamente dal DVD di installazione di Vista. È però più rapido copiare tutti i file e le cartelle dello stesso in una cartella del disco fisso.

SCEGLI LA SORGENTE

Avvia vLite, fai clic su Esplora nella finestra principale e indica la cartella in cui hai copiato i file del DVD di Vista. In questo caso, per esempio, si trovano nella cartella Vista Files.

INDICA LA TUA VERSIONE

vLite non è in grado di capire da quale edizione di Vista stai partendo. Specificalo in questa finestra che ti viene mostrata automaticamente. Attento a non fare errori...

3 MOSSE E IL DVD E' PRONTO

ATTIVA LO SLIPSTREAM

Nella sezione a sinistra della finestra di vLite, fai clic su Operazioni da eseguire. Ora, a destra, scegli di eseguirne due: Service Pack Slipstream e ISO Bootable.

INDIVIDUA IL SERVICE PACK

Fai clic sul pulsante Slipstream a sinistra e, quando compare la nuova finestra di vLite, premi Seleziona. Raggiungi ora la cartella in cui hai caricato il Service Pack e premi Apri.

ATTENDERE, PREGO...

L'operazione di integrazione può durare anche più di un'ora. Al termine, con un clic su ISO puoi decidere se creare un file ISO o se masterizzare direttamente un nuovo DVD.

FILE BLINDATI

Per rendere la tua chiave USB a prova di intrusi, usa TrueCrypt e segui i consigli di Hacker Journal!

Si chiama BitLocker ed è uno degli strumenti più chiacchierati di Vista. Serve per proteggere partizioni e dischi fissi mediante la crittografia, sfruttando anche hardware speciale incluso nei PC di nuova generazione. Promette di fornire il massimo grado di sicurezza, ma è disponibile solo nelle costose versioni Ultimate e Business di Vista, è piuttosto impegnativo da configurare e lascia poche libertà di scelta nelle opzioni. Meglio cercare un'altra soluzione per il nostro PC di casa: gratuita, versatile, funzionante con qualsiasi edizione di Vista e anche su XP oltre che su Mac OS e Linux. Si chiama TrueCrypt e si scarica in un baleno dal sito www.truecrypt.org.

POTENZIALITÀ INFINITE

TrueCrypt è un programma dalle potenzialità immense. Ti basta considerare che è in grado di proteggere mediante crittografia anche l'intero disco fisso o una sua partizione, compresi tutti i file del sistema operativo, aggiungendo la richiesta di una password immediatamente prima il caricamento di Windows. Ancora, può creare archivi protetti e nascosti all'interno di altri archivi, oppure crittografare chiavi USB e dischi portatili addirittura a livello di file system. Essendo un programma Open Source gode di una quantità immensa di documentazione tecnica e non solo che puoi consultare all'indirizzo www.truecrypt.org/docs/

:: Un file molto speciale

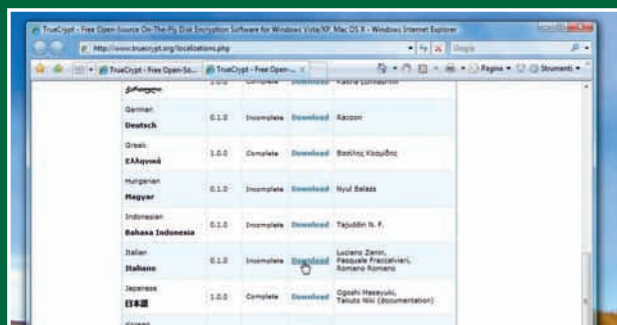
Con TrueCrypt si può proteggere l'intero dsco fisso, una partizione o un'unità esterna scegliendo tra i più potenti ed inespugnabili algoritmi di crittografia esistenti. C'è poi un'altra opzione, ancora più a portata di mouse: la creazione di un file crittografato, da salvare dove preferiamo che può essere utilizzato come contenitore per i nostri documenti più importanti. Questo file, sempre tramite TrueCrypt, diventa visibile dal sistema operativo come se fosse un disco nel quale copiare, incollare, salvare, ed eliminare qualsiasi tipo di documento ricorrendo ai classici strumenti di Windows.

:: Mettilo sulla chiave

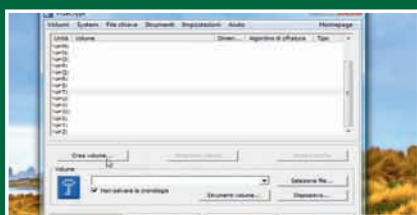
Il nostro file crittografato con TrueCrypt è perfetto per essere spostato su una chiave USB, in modo da tenere al sicuro il contenuto di un dispositivo che, per sua natura, può essere smarrito abbastanza facilmente. Rimane il problema che per accedere ai documenti è necessario usare un PC sul quale sia installato TrueCrypt. C'è però un'altra possibilità che i bravi programmatori di questo software ci propongono con la procedura Traveler Disk Setup. In pratica possiamo trasferire una versione portatile di TrueCrypt sulla chiave USB e configurare il tutto per l'avvio del programma in modo automatico.

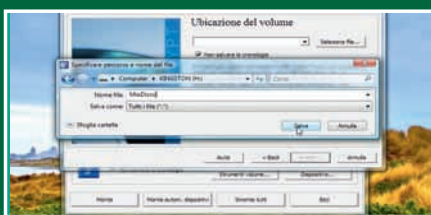
2 mosse e scarichi TrueCrypt

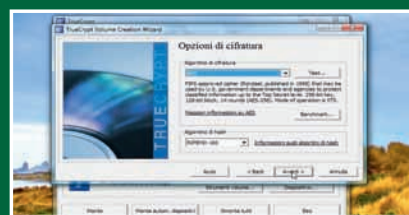
WINDOWS, MAC E LINUX

Scarica la versione per Windows Vista/XP/2000 di TrueCrypt 5.1a da www.truecrypt.org/downloads.php. Ci vuole un istante: il file d'installazione è di soli 2,5 MB!

PARZIALMENTE IN ITALIANO

Puoi scaricare la traduzione parziale in italiano da www.truecrypt.org/localizations.php. Devi copiare il contenuto del file ZIP nella cartella in cui hai installato il programma.

6 mosse e prepari l'archivio

AVVIA LA PROCEDURA

Inserisci la chiave US nel PV, avvia TrueCrypt e premi Crea volume. Lascia inalterate le varie opzioni e prosegui con Avanti fino a raggiungere la schermata Ubicazione del volume.

SALVA IL FILE DELL'ARCHIVIO

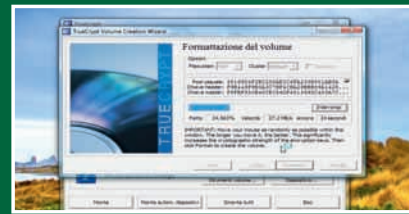
Premi Seleziona file e, navigando tra le risorse del PC, raggiungi l'unità corrispondente alla chiave USB. In Nome file inserisci un nome per il tuo archivio, per esempio MioDisco. Premi Salva.

SCEGLI LA CRITTOGRAFIA

Ora puoi scegliere l'Algoritmo di cifratura con cui vengono codificati i dati. Quello predefinito, l'AES a 256 bit, è usato per i documenti segreti dal governo degli Stati Uniti!

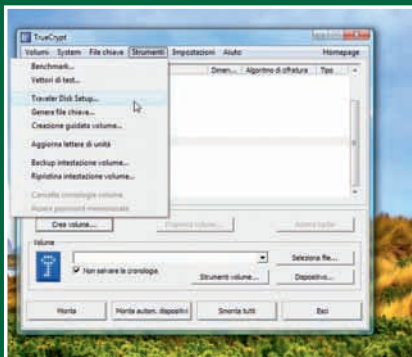
IMPOSTA LA DIMENSIONE

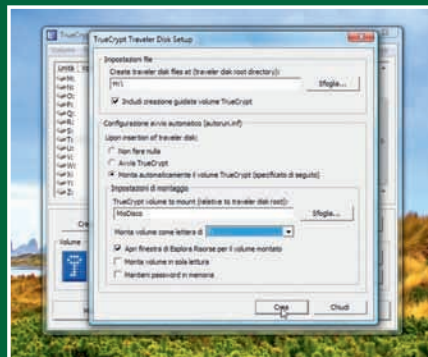
Inserisci le dimensioni in MB che vuoi dare all'archivio. Scegli un valore inferiore di almeno 10 MB rispetto allo spazio sulla tua chiavetta USB.

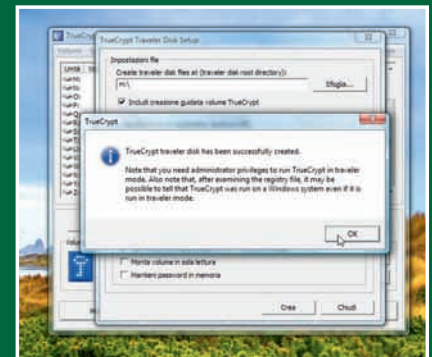
È IL MOMENTO DELLA PASSWORD

Scegli la password per crittografare i file dell'archivio e proteggere l'accesso. Leggi i consigli che TrueCrypt ti mostra per scegliere una password sicura, da almeno 20 caratteri!

AGITAIL MOUSE!

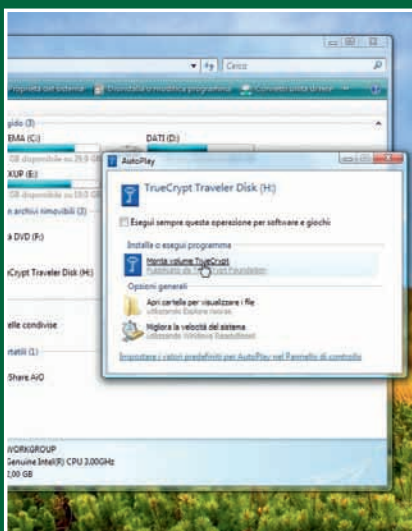
Ora muovi il mouse per qualche secondo, in modo che il programma scelga dei dati casuali da passare all'algoritmo. Poi premi Formatta, quindi OK e alla fine Esci.

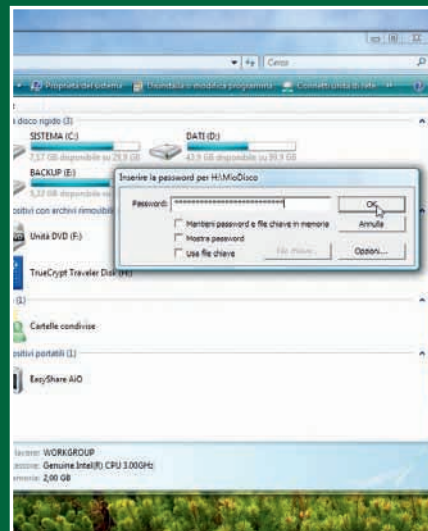
3 MOSSE E LA CHIAVE E' PRONTA

TRASFERISCI IL PROGRAMMA

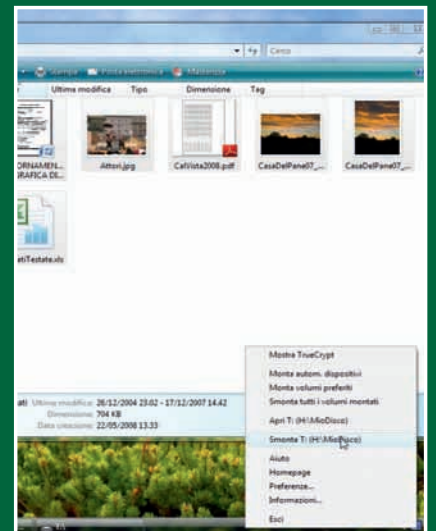
Dopo aver preparato l'archivio crittografato, devi trasferire i file di TrueCrypt sulla stessa chiave USB. Tramite il menu Strumenti avvia la procedura guidata Traveler Disk Setup.

DOV'È IL TUO ARCHIVIO?

Nella casella in alto, tramite Sfoglia indica la chiave USB. Spunta l'opzione Monta automaticamente e, nella casella in basso, indica il file dell'archivio. Premi Crea.

MENO DI UN SECONDO

Basta pochissimo tempo per trasferire il programma sulla chiave USB e creare i file che ne consentono l'esecuzione automatica su qualsiasi PC. Premi OK e Chiudi.

3 MOSSE PER CRITTOGRAFARE I DATI

UN CLIC E SEI NELL'ARCHIVIO

Ecco cosa accade quando colleghi la chiave USB con TrueCrypt a un PC: la prima voce della funzione di AutoPlay, su Vista e anche su XP, avvia il programma e rende accessibile l'archivio.

INSERISCI LA PASSWORD

Prima di accedere ai file dell'archivio crittografato, devi inserire la password che hai scelto in fase di creazione. Premi OK e automaticamente si apre la finestra con il contenuto protetto.

SALVA, COPIA E SCOLLEGA

Usa l'archivio come se fosse una qualsiasi unità del PC, per esempio trascinandoci dentro i file. Alla fine, con un clic destro sull'icona di TrueCrypt nell'area di notifica, scegli Smonta.

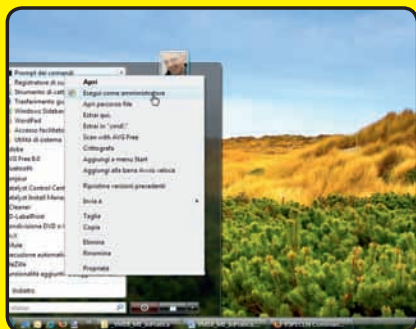
L'SP1 è per sempre

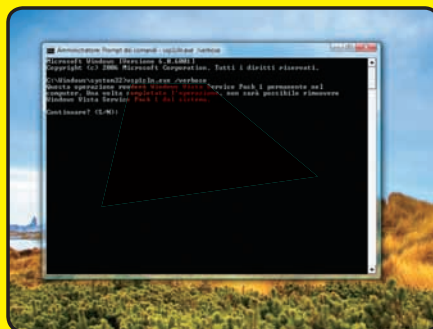
Se hai già installato il Service Pack 1 di Vista e tutto funziona regolarmente, ecco come recuperare spazio eliminando i file di backup

Un disco fisso in perfetto ordine contribuisce a mantenere in salute il PC. Ordine vuol dire anche eliminare tutti quei file inutili che rimangono nel computer in seguito all'installazione o alla rimozione dei programmi, sia quelli che effettivamente usiamo tutti i giorni, sia quelli che proviamo solo per qualche tempo. A questo proposito, l'installazione del Service Pack 1 di Vista lascia all'interno del sistema un bel po' di file di backup: sono le vecchie versioni dei componenti che l'SP1 ha aggiornato e che vengono conservate per motivi di sicurezza, per poter ripristinare il PC a prima dell'aggiornamento se qualcosa dovesse essere andato storto.

:: Usiamo il Prompt

Se dopo qualche mese di utilizzo di Vista SP1 tutto funziona a dovere, non c'è motivo di conservare i file di backup: possiamo rimuoverli e recuperare un bel po' di spazio su disco, circa 800 MB e oltre, a seconda della configurazione del sistema. L'operazione è rapida, ma stranamente non è avviabile con un clic su qualche icona o simili e siamo costretti a passare dal buon vecchio Prompt dei comandi. Da sottolineare che, dopo la pulizia, non potremo più disinstallare in alcun modo il Service Pack. Seguiamo quindi le tre mosse illustrate qui sotto solo se siamo sicuri che il PC vada d'accordo con il più importante aggiornamento di Vista.

3 mosse per riguadagnare spazio

Cerca e avvia il prompt

Apri il menu Start, vai in Tutti i programmi e in Accessori, quindi fai clic con il tasto destro del mouse su Prompt dei comandi. Nel menu contestuale scegli Esegui come amministratore.

Ne sei proprio sicuro?

Inserisci il comando vsp1cln.exe /verbose e premi INVIO, poi premi S quando ti viene chiesto se vuoi continuare. Attenzione: questa è l'ultima possibilità per interrompere l'operazione!

Chiudi la finestra e controlla

Se tutto va bene, dopo una manciata di minuti la pulizia del disco è completata. Ora puoi chiudere la finestra del Prompt dei comandi e controllare quanto spazio si è liberato.

AGITATO NON MESCOLATO

Come immaginiamo la vita di una spia? Macchine di grande cilindrata? Inseguimenti ad alta velocità? Passaporti falsi? Niente di tutto questo. Non necessariamente, almeno

Nell'immaginario collettivo le spie sono figure quasi romantiche abituate a viaggiare sotto copertura, nelle grandi città così come in lande desolate. Identità multiple, documenti falsi, doppio gioco, intrighi, cospirazioni, pistole con silenziatore e quant'altro completano il ritratto "classico" dell'agente segreto. È un ritratto che abbiamo ereditato dai tempi della Guerra Fredda, dalla letteratura e dalla cinematografia a tema. In realtà anche questa professione così misteriosa e affascinante ha dovuto evolversi di pari passo con i tempi. Le spie contemporanee non incontrano più i loro contatti in qualche appartato locale di Berlino Est o di Stoccolma. Oggi giorno molto del lavoro di un agente segreto si svolge proprio al computer.
Nessun altro strumento permette di rintracciare rapidamente informazioni che in altre epoche avrebbero richiesto lunghe ricerche in archivi più o meno accessibili al pubblico nonché pericolose missioni dietro linee nemiche. Oggi giorno le stesse, temutissime (forse troppo?) organizzazioni terroristiche comunicano tramite la Rete. Rete che come ricordiamo nasce proprio su iniziativa dei militari: Internet, ex ARPANET, è stata concepita come una struttura di comunicazione in grado di resistere addirittura a una guerra termonucleare globale. Si tratta di una Rete, infatti, in grado di sopperire all'improvvisa mancanza di uno o più dei suoi nodi nevralgici. Senza esagerare possiamo quindi affermare che è davvero "a prova di bomba". Attualmente, poi, ha una capillarità e un'estensione tale che è materialmente impossibile monitorarne interamente i contenuti. Ma torniamo all'argomento principale, lo spionaggio. Secondo un

recente rapporto compilato da McAfee, il celebre produttore di antivirus, ci sarebbe un incremento costante delle attività di spionaggio on-line a livello internazionale cosa che rappresenterebbe la principale minaccia a livello globale dal punto di vista della sicurezza. Inoltre vi sarebbe una minaccia crescente per quel che riguarda servizi come quelli bancari. Tale rapporto non è assolutamente campato per aria: si avvale del contributo di importanti società, di università e non ultimo di organismi nazionali e internazionali tra cui vale la pena di citare almeno la NATO, l'FBI e il SOCA (Serious Organised Crime Agency – Agenzia per il crimine organizzato, si tratta di un istituto britannico che si contrappone al crimine organizzato in tutte le sue forme, dal traffico di stupefacenti, al riciclaggio di denaro, all'immigrazione clandestina). In particolare risulterebbe che governi e organizzazioni sovrannazionali si avverrebbero di Internet per attività di spionaggio in senso stretto oltre che per sferrare veri e propri attacchi cibernetici. Tra gli obiettivi ci sarebbero sistemi di rete e infrastruttura di importanza critica a livello nazionale, tra cui la rete elettrica, il controllo del traffico aereo, le borse valori e le reti informatiche governative. I paesi che ricorrerebbero a misure di guerra informatica e di spionaggio sarebbero circa 120. Tra questi sarebbe particolarmente attiva una potenza emergente come la Cina. Non per niente i cinesi hanno pubblicamente ammesso di dedicarsi ad attività di spionaggio cibernetico. Questi attacchi, peraltro, sono sempre più evoluti, cosa che tende a vanificare molte delle difese approntate dai governi a tutela delle proprie strutture. Le violazioni di cui parliamo hanno compiuto un vero e proprio salto di qualità: siamo passati da azioni di tipo ricognitivo a vere operazioni di spionaggio con finalità sia politiche, sia militari che economiche. Secondo fonti interne della NATO molti governi non sono ancora del tutto consapevoli delle minacce da affrontare: le difese non sarebbero all'altezza della situazione. Citiamo, tanto per fare un esempio, un attacco generalizzato avvenuto lo scorso anno contro l'Estonia. Attacco ramificato che ha compromesso servizi come siti governativi, media e banche e per la durata di svariate settimane. Secondo molti analisti questi attacchi sarebbero stati orchestrati dai servizi russi in reazione alle polemiche susseguite alla rimozione di un monumento commemorativo a celebrazione di un "milite ignoto" dell'Armata Rossa, a Tallinn, la capitale, oggigiorno sgradita eredità dell'occupazione russa del paese avvenuta sul finire della Seconda Guerra Mondiale. Una cartina al tornasole dei sentimenti anti-sovietici e anti russi che albergherebbero nel paese, forse non graditi all'ex governo del Presidente Putin. Jeff Green, vice presidente di McAfee Avert Labs, ha affermato: "Il cyber crime è un problema a livello mondiale. Sl è notevolmente evoluto e non è più una minaccia solo per aziende e privati ma interessa sempre più la sicurezza nazionale. Assistiamo all'emergere di minacce da parte di gruppi sempre più evoluti che attaccano organizzazioni in tutto il mondo. La tecnologia è solo una parte della soluzione e nei prossimi cinque anni ci aspettiamo che i governi inizino a reagire più efficacemente". Di nuovo non sono solo parole spese al vento ma un segnale di quanto la questione stia diventando seria.

:: Cyberwarfare, tutto quel che c'è sapere

Per cyberwarfare (in italiano guerre cibernetiche) si intende l'uso premeditato di misure dannose, o la minaccia delle stesse, a scapito di computer o reti, allo scopo di provocare disagi di natura sociale, ideologico, religioso o politico. Queste misure si compiono nel cosiddetto cyberspace, cioè in Internet. Le "guerre cibernetiche" comprendono azioni di diverso tipo che elenchiamo qui sotto, dalle meno dannose alle più dannose.

Spionaggio cibernetico. Si tratta del tentativo di ottenere informazioni coperte da segreto ai danni di individui, concorrenti, rivali, gruppi e governi, soprattutto ostili, a scopo militare, politico o economico, sfruttando falle di sicurezza nei computer, nelle reti o nei software dei sistemi che ospitano queste informazioni. Secondo Intelomics (www.intelomics.com), un operatore del settore, lo spionaggio cibernetico sarebbe esploso, come fenomeno, già diversi anni addietro e sarebbe in continua crescita.

Vandalismo digitale. Comprende attacchi come il defacing (compromissione o alterazione dei contenuti di un sito Web) e il cosiddetto DoS (Denial of service, in italiano "negazione del servizio"). Solitamente queste attività comportano un danno limitato nel tempo e senza conseguenze durature.

Propaganda. Messaggi dal contenuto politico sono rapidamente e facilmente propagabili attraverso la Rete.

Raccolta di informazioni. Informazioni riservate non coperte adeguatamente da misure di sicurezza sono facilmente reperibili e talvolta modificabili, rendendo lo spionaggio cibernetico un'attività senza confini, esercitabile dagli antipodi del pianeta.

Negazione del servizio distribuita. Consiste nell'uso di un gran numero di computer, solitamente dislocati in uno stesso paese, per lanciare un attacco DoS contro sistemi di un paese ostile o concorrente.

Distruzione delle apparecchiature. Attacchi ai danni di computer e satelliti militari. Ordini e comunicazioni possono essere intercettati o, peggio ancora, sostituiti mettendo a repentaglio la vita delle truppe coinvolte.

Attacco a infrastrutture critiche. Attacchi ai danni delle infrastrutture energetiche, idriche, a centri di comunicazione e commerciali o ai trasporti di una nazione ostile.

Contraffazione dell'hardware. Si tratta di dispositivi hardware, programmi o reti, nei quali sono celati malware o backdoor che permettono di prenderne il controllo o impedirne l'attività.

COSA SIGNIFICA?

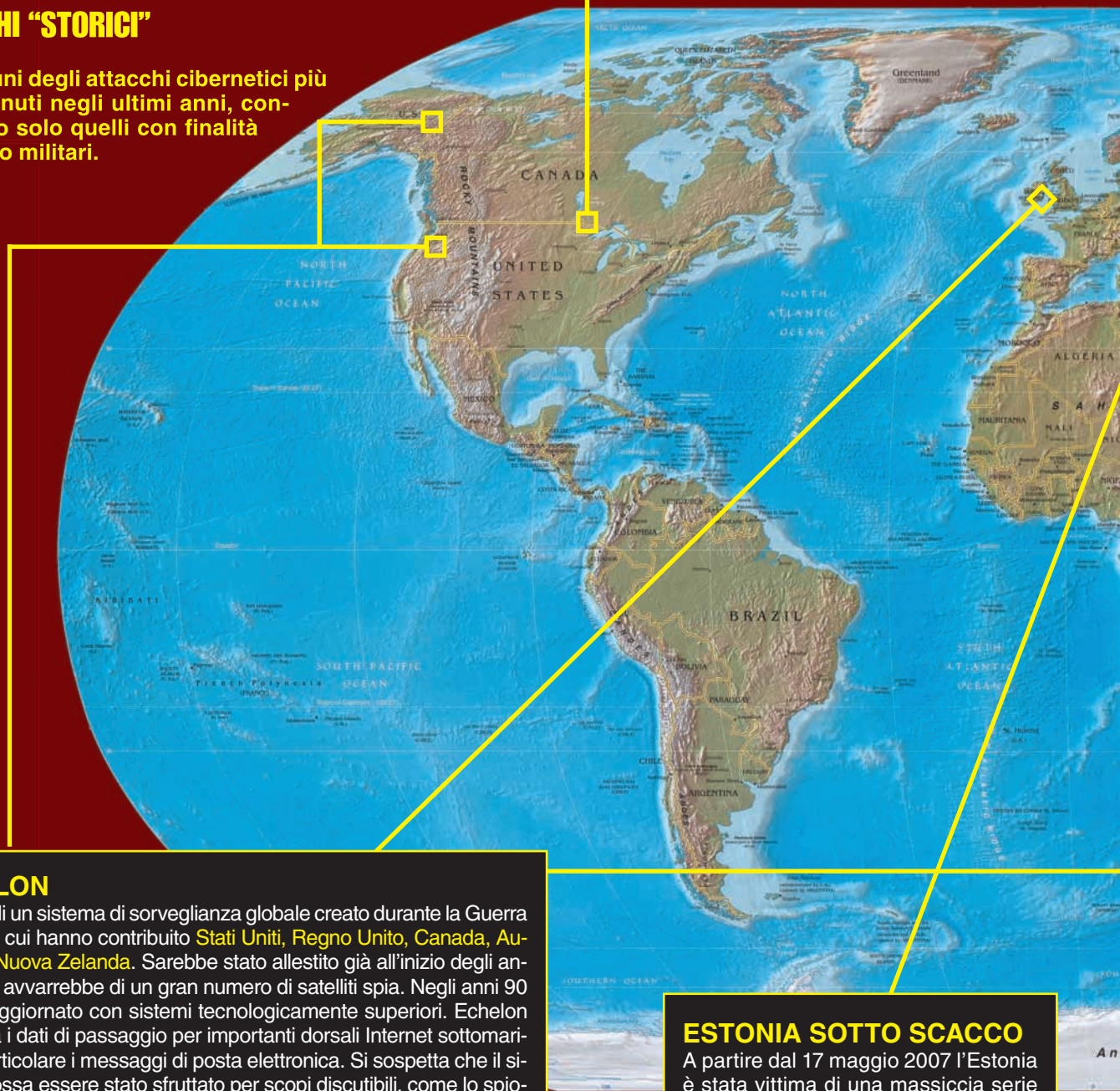
Malware
È la definizione inglese per tutti i tipi di minacce alla sicurezza del computer, dagli spyware ai virus.

Backdoor
Letteralmente con questa parola si intende la porta di servizio o quella sul retro. In informatica, sono le porte d'accesso al sistema create di nascosto, per esempio attraverso i virus, per prendere il controllo del nostro computer a distanza.

MOONLIGHT MAZE

Con questo nome in codice sono stati identificati una serie di attacchi coordinati ai danni di sistemi informatici americani avvenuti nel lontano 1999. Questi attacchi sono stati tracciati e risalirebbero a un mainframe dislocato a Mosca. Non è comunque chiaro se si tratti di un tracciamento valido o di un inganno. Secondo alcune fonti questi attacchi avrebbero sottratto un gran numero di informazioni legate a codici segreti in uso presso la marina statunitense e i sistemi di puntamento di alcuni missili.

ATTACCHI "STORICI"

Ecco alcuni degli attacchi cibernetici più noti avvenuti negli ultimi anni, considerando solo quelli con finalità politiche o militari.

ECHELON

Si tratta di un sistema di sorveglianza globale creato durante la Guerra Fredda a cui hanno contribuito Stati Uniti, Regno Unito, Canada, Australia e Nuova Zelanda. Sarebbe stato allestito già all'inizio degli anni 60 e si avvarrebbe di un gran numero di satelliti spia. Negli anni 90 è stato aggiornato con sistemi tecnologicamente superiori. Echelon intercetta i dati di passaggio per importanti dorsali Internet sottomarine, in particolare i messaggi di posta elettronica. Si sospetta che il sistema possa essere stato sfruttato per scopi discutibili, come lo spionaggio, ai danni anche di nazioni aderenti alla NATO e quindi formalmente alleate. Ciò ha causato numerose interpellanze presso il Parlamento Europeo. Non è però, per ora, del tutto chiara quale sia stata la sua effettiva funzione.

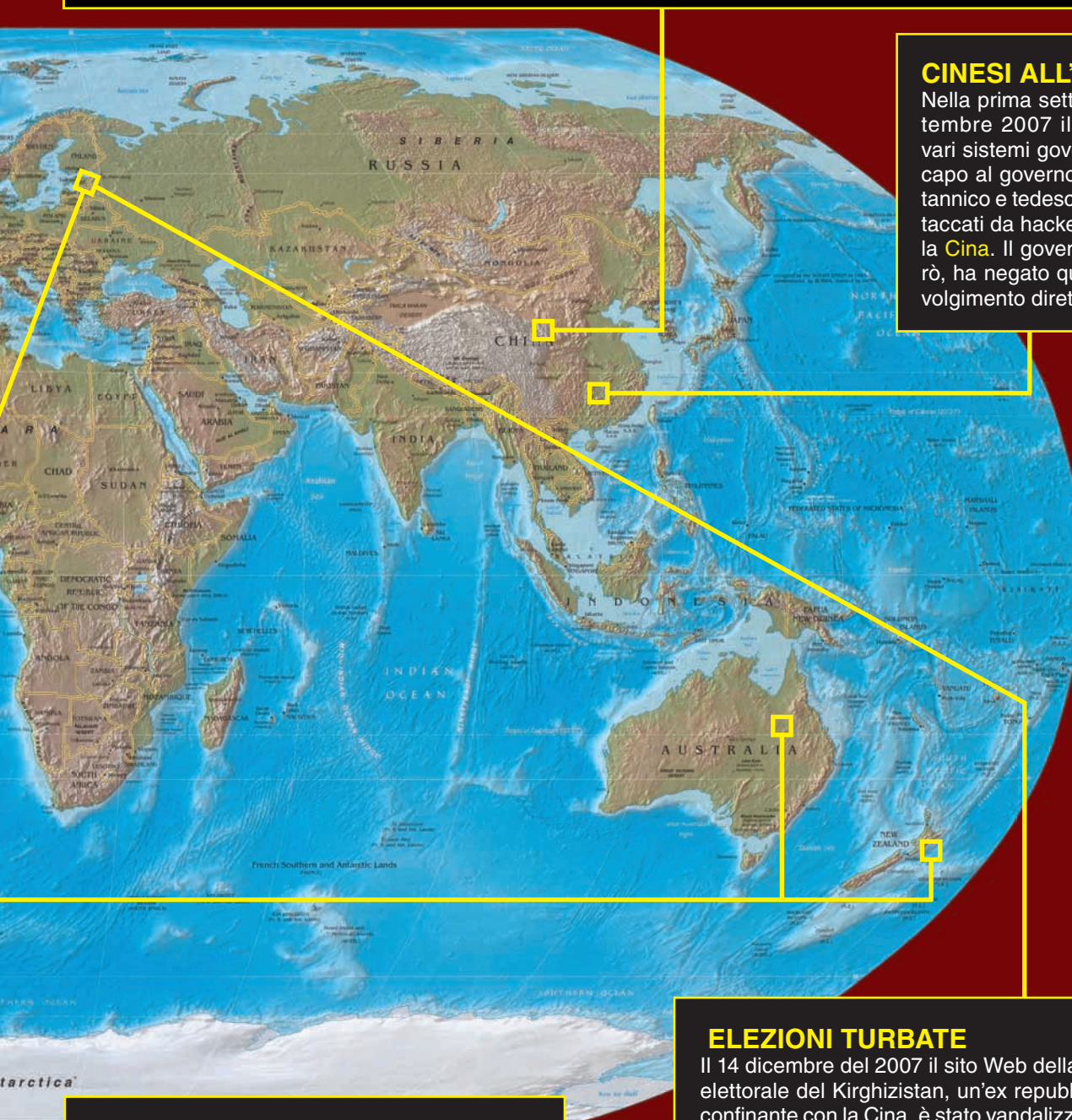
ESTONIA SOTTO SCACCO

A partire dal 17 maggio 2007 l'Estonia è stata vittima di una massiccia serie di attacchi a reti e computer facenti capo al parlamento nazionale, ai ministeri, alle banche e ai media locali. L'origine di questi attacchi sarebbe russa.

TITAN RAIN

Nome in codice di una serie di attacchi avvenuti ai danni di sistemi informatici americani nel corso del 2003. Stavolta questi attacchi sarebbero stati orditi dalla Cina anche se non è del tutto chiara la natura degli stessi (spionaggio orchestrato dal governo cinese, spionaggio industriale o attacchi sferrati da hacker "indipendenti"). Secondo il direttore del SANS Institute, si tratterebbe di azioni di guerra cibernetica sponsorizzate dalla Cina per raccogliere informazioni sui sistemi militari americani. Queste azioni hanno violato, tra le altre, reti critiche come quelle della NASA e della Lockheed Martin, un'importante industria che opera nel settore dell'aviazione militare.

CINESI ALL'ATTACCO

Nella prima settimana del settembre 2007 il Pentagono e vari sistemi governativi facenti capo al governo francese, britannico e tedesco sono stati attaccati da hacker operanti dalla Cina. Il governo cinese, però, ha negato qualunque coinvolgimento diretto.

INDIA VIOLATA

Nella seconda settimana dell'aprile 2008 sono stati violati diversi computer della rete facente capo al Ministero degli Esteri indiano.

ELEZIONI TURBATE

Il 14 dicembre del 2007 il sito Web della commissione elettorale del Kirghizistan, un'ex repubblica sovietica, confinante con la Cina, è stato vandalizzato. Il messaggio lasciato dagli hacker lascerebbe intuire un'origine estone. Durante la cam pagna elettorale e gli scontri precedenti sono avvenuti diversi attacchi ai danni dei fornitori di accesso locali.

A caccia di PIRATI

Su Windows Update debutta un piccolo aggiornamento in grado di controllare l'originalità di Office, per combattere la pirateria

Dobbiamo scegliere da che parte stare. Possiamo far finta di niente e continuare a usare i software duplicati illegalmente, installati in barba a qualsiasi condizione di licenza. Oppure metterci una mano sulla coscienza e pensare che i programmi commerciali, al pari di qualsiasi altro prodotto, sono costati fatica e soldi a chi li ha realizzati e garantiscono uno stipendio a migliaia di persone. Purtroppo, però, molto spesso non è sufficiente decidere di iniziare una nuova vita comprando un nuovo PC con Vista ed evitando qualsiasi tipo di software cracckato. Può infatti capitare che venditori senza scrupoli ci propongano macchine dal prezzo molto allettante e con software preinstallato illegalmente, per aumentare i propri margini di guadagno.

INSTALLATO X SEMPRE

È consigliabile leggere sempre con attenzione le condizioni di licenza che accompagnano la procedura d'installazione di qualsiasi software, anche se di solito si è portati ad accettarle scorrendo velocemente solo le prime righe. Nel caso dello strumento Notifiche di Office Genuine Advantage, invece, conviene leggerle proprio tutte! Si scopre così che il software di verifica non è disinstallabile, visto che in tal caso sarebbe troppo facile continuare a usare Office non originale una volta scoperto che è stato contraffatto.

:: Segugi a caccia

Tra i software normalmente contraffatti c'è Microsoft Office, anche nella nuova versione 2007. Per combattere il fenomeno Microsoft ha creato un team di persone per studiare il mercato dei rivenditori e addirittura ha sguinzagliato una squadra di investigatori, veri e propri segugi antitruffa, che si fingono probabili acquirenti presso produttori e distributori. Sono numerosi i successi ottenuti, ma non sono sufficienti: in Italia il tasso di pirateria è pari al 51%, posizionando il nostro Paese al penultimo posto in Europa per numero di licenze legali acquistate. Ecco quindi che entriamo in gioco noi, utilizzatori finali, spesso ignari del fatto che sul nostro PC vi sia del software non originale.

Lo scorso 15 aprile Microsoft ha reso disponibile, grazie al servizio Windows Update per tutte le versioni di Windows, uno strumento per verificare l'originalità di Office. Si chiama Notifiche di Office Genuine Advantage e, con pochi clic del mouse, fa il proprio dovere andando a caccia di copie pirata di Office.

Microsoft Office Genuine Advantage

Questa copia di Microsoft Office non è originale.

Siamo spiacenti per l'interruzione. Questa copia di Office non ha superato la convalida. Clicca su Ulteriori Informazioni per avere maggiori dettagli e supporto nell'identificazione della soluzione più efficace per ottenere una copia originale di Microsoft Office.

Ulteriori informazioni | Visualizza in seguito

Se Office non è autentico, per i primi 14 giorni dall'installazione di Notifiche di Office Genuine Advantage viene mostrato questo messaggio. Compare ogni giorno all'avvio di un programma di Office e una seconda volta dopo due ore, quindi per un massimo di due volte in 24 ore.

Microsoft Office Genuine Advantage

Questa copia di Microsoft Office non è originale.

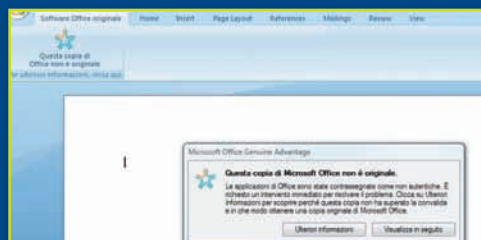
Tra 14 giorni le applicazioni di Office verranno contrassegnate come non originali.

Una copia originale di Office protegge il computer dalle vulnerabilità che potrebbero essere presenti nelle copie contraffatte. Inoltre, garantisce l'accesso ad aggiornamenti e download che consentono di aumentare la produttività.

Clicca su Ulteriori Informazioni per avere maggiori dettagli e supporto nell'identificazione della soluzione più efficace per ottenere una copia originale di Microsoft Office.

Ulteriori informazioni | Visualizza in seguito

Dopo i primi 14 giorni e fino al trentesimo giorno, l'avviso mostrato dallo strumento di controllo dell'originalità di Office diventa più approfondito e sottolinea l'importanza di usare software originale. Compare con la stessa frequenza del primo avviso.

Dal trentesimo giorno, compare una nuova scheda per ricordare che il software non è originale. Tale scheda viene visualizzata per prima a ogni avvio dell'applicazione, ma puoi comunque continuare ad aprire e modificare i tuoi documenti.

:: Pericolo spyware

Per Microsoft la caccia alla copia privata non originale sarebbe un'operazione troppo onerosa e soprattutto non porterebbe da nessuna parte. Non dobbiamo quindi nasconderci dietro la paura di cacciarci nei guai: se abbiamo il dubbio che qualcuno ci abbia venduto un PC con a bordo Office contraffatto, eseguiamo lo strumento di verifica dell'originalità e, in caso di brutte sorprese, contattiamo subito il rivenditore chiedendo dei chiarimenti. Nel frattempo possiamo continuare a usare la nostra copia di Office senza incappare, tutto sommato, in troppi fastidi. Alcuni messaggi, però, ci ricorderanno che il programma non è originale e che quindi potrebbe contenere anche un codice pericoloso. Non consideriamola una vana minaccia: i vari crack e software per aggirare i sistemi anticopia, spesso contengono anche spyware e virus. Diamo quindi un'occhiata al sito www.microsoft.com/italy/pmi/promo/compraoffice.mspx per scoprire se esistono promozioni vantaggiose per entrare in possesso di una copia di Office 2007 a prezzi scontati, specie se siamo studenti.

STAI TRANQUILLO

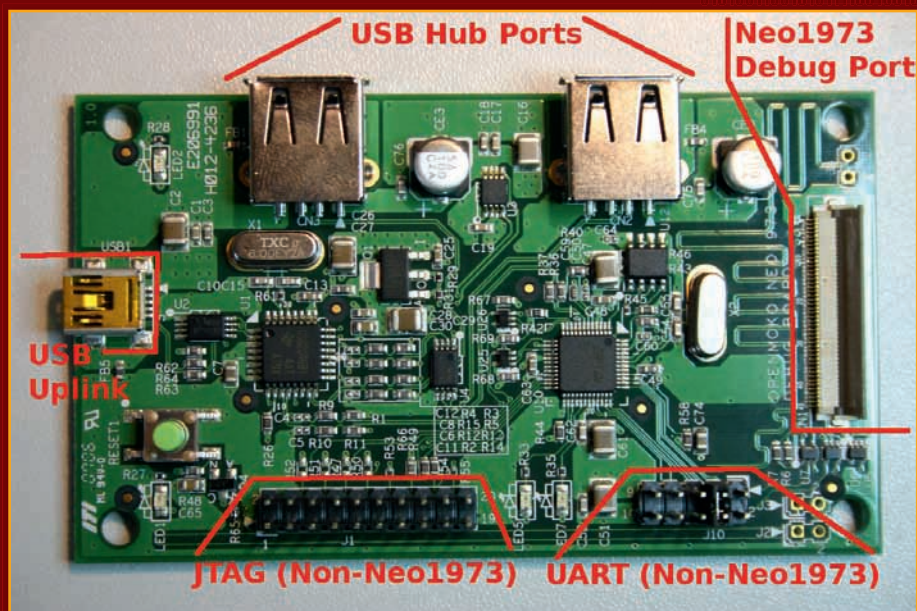
Microsoft non ha nessuna intenzione di contattarti direttamente se Notifiche di Office Genuine Advantage rileva che la tua copia di Office non è originale. Per tutelare i propri interessi, infatti, sarebbe impossibile rivolgersi direttamente ai milioni di utilizzatori dei programmi Microsoft sparsi in tutto il mondo: è invece forte l'impegno nell'individuare negozianti con pochi scrupoli che spacciano per originali copie di Office contraffatte. È comunque vero che lo strumento di verifica dell'originalità invia a Microsoft alcuni tuoi dati personali importanti, come il codice numerico dell'installazione di Office e soprattutto l'indirizzo IP che identifica in modo univoco il tuo PC collegato a Internet. In ogni caso, nessun problema: nelle condizioni di licenza si legge chiaramente che "Microsoft non utilizzerà tali informazioni per individuare o contattare il licenziatario".

L'anti iPhone è OPENSOURCE

Prima di Android, prima dell'iPhone, prima di molti altri ma completamente opensource e openhardware... Alla scoperta dello smartphone più libero al mondo

:: Panoramica del progetto

Prima di Android era già nato nel 2006 il progetto OpenMoko (www.openmoko.org) volto a realizzare una piattaforma integrata completamente opensource per la gestione di dispositivi mobili basata su linux. Ma è stato con la realizzazione di Neo1973, il primo terminale con OpenMoko a bordo, che il progetto ha acquisito una certa notorietà anche per una caratteristica particolare: Neo1973 è stato infatti realizzato insieme alla comunità opensource di OpenMoko e tutto l'hardware di cui è composto è dettagliatamente documentato, componente per componente, inclusi gli schematici CAD necessari alla sua realizzazione liberamente disponibili online (downloads.openmoko.org/CAD). Questo ha reso Neo1973 a tutti gli effetti uno smartphone non solo opensource ma anche openhardware, caso unico al mondo.

L'azienda che ha avuto quest'idea così in controtendenza è la First International Computer (FIC) di Taiwan (www.fic.com.tw) e dopo appena un anno dall'inizio del progetto aveva già immesso sul mercato mondiale Neo1973 in due versioni, Base e Advanced. Ci si sarebbe attesi che un prodotto totalmente sperimentale reso completamente aperto fosse anche costoso, mentre al contrario i costi sono stati contenuti fin dall'inizio mutuando in qualche modo il concetto che l'open deve essere anche alla portata di tutti. NeoBase veniva infatti venduto a 300 dollari, mentre la versione per sviluppatori NeoAdvanced che include oltre al telefono

una debug board appositamente realizzata e documentata e diversi accessori contenuti in una valigetta, costava 450 dollari (vedi www.youtube.com/watch?v=pXNg2qG2IJ8) e richiedeva un minimo di attività di assemblaggio, anche per flashare fin dall'inizio l'ultimo snapshot disponibile online del firmware. Col tempo poi sempre per abbattere i costi, all'interno della comunità sono nati dei gruppi di acquisto che riescono ad ottenere un abbassamento ulteriore del prezzo comprando lotti di almeno 10 terminali e riducendo i costi di spedizione. I gruppi italiani sono tra quelli più numerosi nel mondo (e per chi fosse interessato l'indirizzo di riferimento è wiki.openmoko.org/wiki/GroupSales#Italy) e sono diversi i casi in cui si è superato il limite minimo di 10 persone interessate che fa sperare in ulteriori sconti da parte dei fornitori.

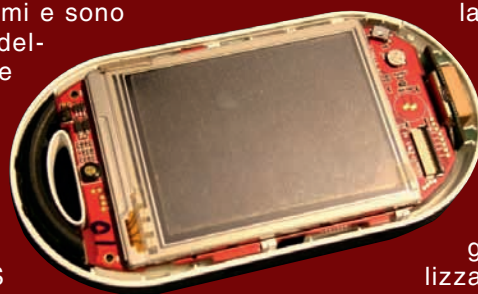
:: Caratteristiche della piattaforma

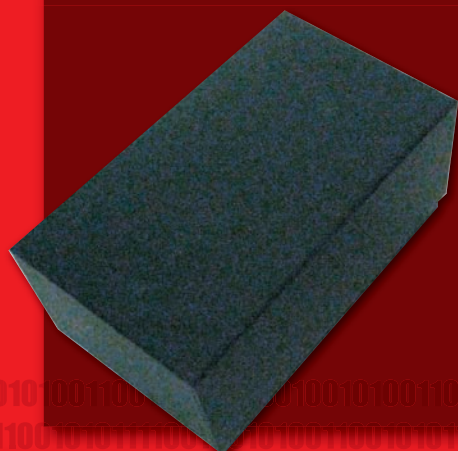
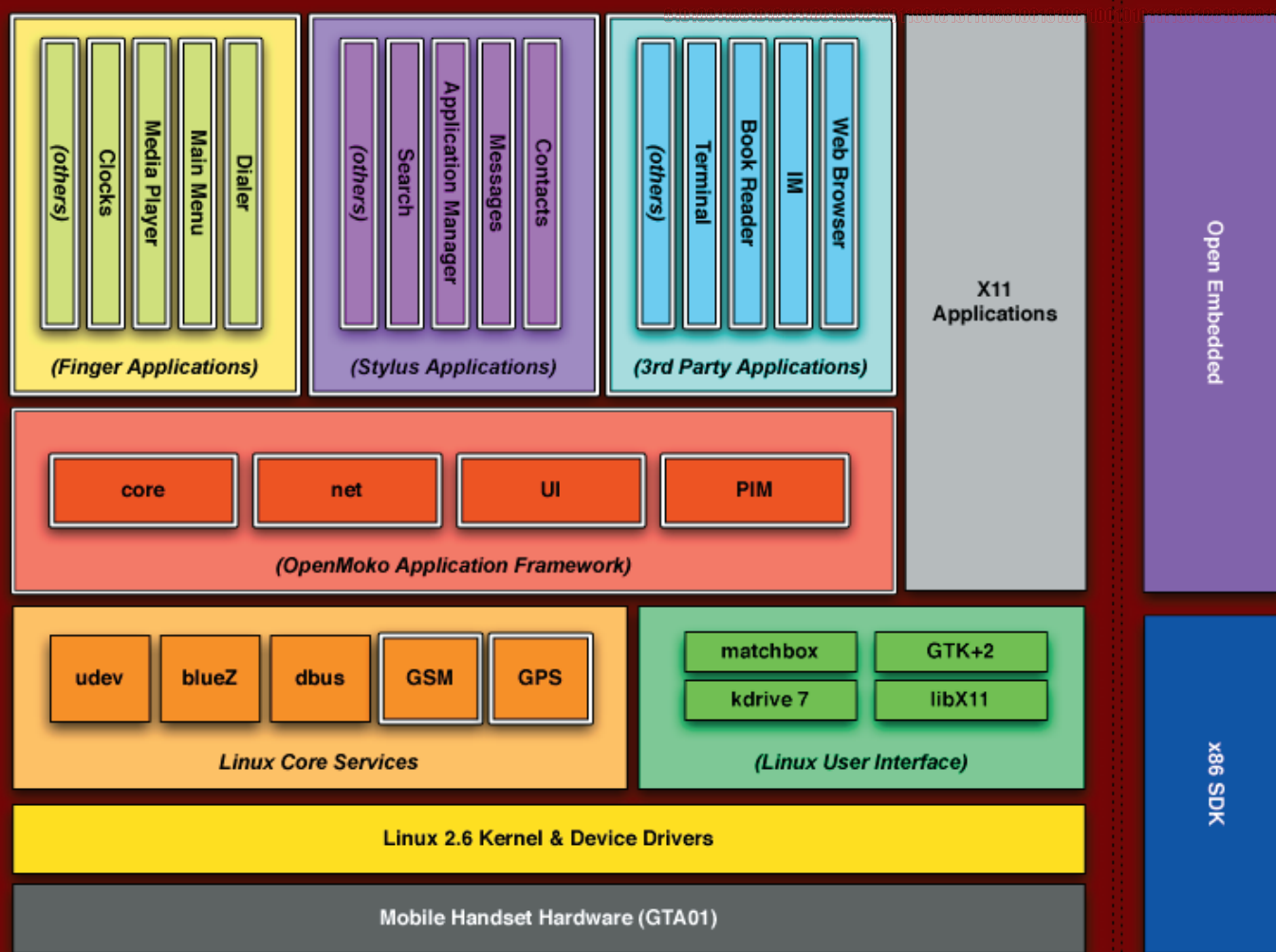
La distribuzione di riferimento di OpenMoko si chiama OpenEmbedded (www.openembedded.org), che è più di una semplice distribuzione. Si parla infatti di un ambiente di cross-compilazione che garantisce il corretto sviluppo su qualunque piattaforma supportata dal kernel di linux e che può essere installato tranquillamente in un sistema già funzionante con Debian, Ubuntu, SuSE, Mandriva, Fedora, CentOS/RedHat enterprise, Gentoo e altre distro, ma anche con FreeBSD. Su MacOSX siamo ancora all'inizio, ma c'è un progetto in corso che permetterà di lavorare anche sui recenti Mac. Nulla poi vieta di installare la distro preferita in una macchina virtuale e lavorarci quindi anche su windows ad esempio. Una volta identificata la piattaforma di base, va installato il toolchain ossia tutto l'occorrente alla compilazione e debug del codice sorgente e la procedura è descritta passo passo sul sito di OpenEmbedded (attenzione però che per la ricompilazione di tutti i pacchetti sono necessari 35Gb di spazio, da tener presente quindi eventualmente si lavorasse in un ambiente virtuale per la creazione dello spazio disco). Ma la notizia più intrigante riguarda la quantità di dispositivi già testati con openmoko e per i quali è stato pre-configurato il kernel di linux (almeno 200 di base).

Logicamente tutta la piattaforma x86 è pienamente supportata, per cui se c'è un palmare venduto con WindowsMobile in automatico si sa che potrebbe supportare OpenEmbedded al 99%! Il restante 1% di imprevisti è legato agli specifici chip integrati che potrebbero non essere ancora del tutto gestiti. Per fare qualche nome abbiamo vari smartphone già pienamente supportati come i Motorola (A1200, A780, E680, E680i, ROKR E2/E6 e altri), gli Asus MyPal (A620, A730), i tablet Nokia (770, 800), vari terminali Palm, Sharp, le FPGA di Xilinx, chiaramente gli smartphone FIC e molti altri. L'interfaccia è basata su X11, Gtk, Qtopia, Enlightment (E17) e sono presenti anche su youtube diversi filmati che danno l'idea dell'ottimo lavoro che è stato fatto per realizzare un ambiente grafico totalmente nuovo e piacevole da usare (uno dei filmati si

può vedere all'indirizzo www.youtube.com/watch?v=k-qu_jy-HuA).
Inoltre è possibile simulare completamente il dispositivo in un ambiente virtuale e provare il software o il firmware prima di flashare con MokoMakefile (wiki.openmoko.org/wiki/MokoMakefile/it), un metodo completamente automatizzato per la configurazione dell'ambiente di sviluppo OpenMoko. La richiesta di spazio si attesta intorno ai 7Gb e con Qemu è possibile poi lanciare in emulazione il firmware già pronto per flashare Neo. A scanso di equivoci, parliamo sempre di strumenti di sviluppo professionali completamente gratuiti e opensource.

:: I modelli già realizzati

Il primo terminale della FIC, Neo1973 (GTA01), ha costituito una svolta nel panorama dei terminali mobili basati su linux rendendo disponibile completamente il controllo tipico di un device con linux a tutti gli acquirenti a prescindere che fossero o meno interessati allo sviluppo (software o hardware). Le possibilità offerte da un dispositivo del genere sono limitate quindi al solo hardware installato e alla fantasia dell'utilizzatore ed esistevano nella prima versione diversi problemi di natura prettamente elettrica (come la necessità di utilizzare un'alimentazione esterna per sfruttare il collegamento usb) o di gestione. Ciò nonostante è evidente che l'attesa sul mercato di un dispositivo simile era tanta, perché nel giro di appena 6 mesi Neo1973 è andato completamente esaurito con vendite esclusivamente online!
Con Neo FreeRunner (GTA02), il secondo gioiello presentato a giugno 2008, sono stati risolti e superati diversi problemi e sono state aggiunte delle caratteristiche immancabili su uno smartphone come il collegamento WI-FI (standard a/b/g), il Bluetooth 2.0, AGPS (gps assistito), USB host mode (porta attiva), 128MB di memoria SDRAM, una flash che funge da hard-disk da 256MB oltre a uno slot di espansione per miniSD che può arrivare a 4GB ed è dotato persino due accelerometri 3D superiori a quelli dell'iPhone (che monta i 2D) con i quali si possono aprire numerose possibilità (avete presente i joystick della Wii?). Lo schermo touchscreen da 2.8 pollici VGA ha una risoluzione di 480x640 pixel e il peso complessivo del dispositivo è 185gr. Manca purtroppo la connettività 3G (in effetti manca anche l'EDGE) e una fotocamera e lo standard usb implementato è l'1.1 e non il 2.0.

:: Gli sviluppi futuri

Leggendo nei forum e guardando soprattutto i video si tocca con mano che il dispositivo si trova ancora in fase di debug perché ad esempio il boot è davvero lungo, l'interfaccia non risponde esattamente come ci si aspetterebbe (abituati alla rapidità di un symbian per esempio) e sicuramente c'è ancora da lavorare sulla stabilità, oltre che sulla resa effettiva in termini di prestazioni, ma se si può dare per scontato che la nuova versione hardware sia più solida rispetto alla prima è pensabile che lavorando a livello di software (e firmware) si possa consolidare e migliorare il prodotto senza aver bisogno di un processore più potente o una ram più grande. Il kernel utilizzato è derivato dallo stesso dello sviluppo ufficiale di linux ed è quindi soggetto a continui rilasci che lo fortificano e lo rendono più efficiente. Ma la variabile principale resta comunque la community: nei forum sono molte le discussioni che investono ogni aspetto dei Neo già realizzati e dei lavori in corso sia sul FreeRunner che sui suoi successori (per ora chiamati in codice semplicemente GTA03 e GTA04). E c'è spazio di collaborazione per tutti, dal momento che si può partecipare come sviluppatori software, hardware o anche come semplici utenti che scovano bug e/o propongono soluzioni su come migliorare il funzionamento o l'interfaccia. Ma la cosa più importante è che non c'è nulla di definitivo

e ogni aspetto che presenti delle criticità o non sia perfettamente definito è oggetto di discussioni e rivoluzioni. Di certo per ora c'è solamente che il GTA03 avrà l'EDGE (verrà quindi cambiato il modulo modem attuale), la fotocamera, una nuova batteria, un mini jack al posto del micro jack, migliori prestazioni video, un nuovo case (forse per alloggiare una penna) lasciando probabilmente inalterato il resto per ridurre i costi a meno che qualcuno non offra soluzioni migliori in alternativa. Per il GTA04 è fissato il supporto d'obbligo alle reti 3G. Tra le proposte meno prioritarie già pervenute, c'è la possibilità di gestire due sim contemporaneamente e di implementare il supporto al protocollo di comunicazione NFC (Near Field Contact) che permette di usare il cellulare come un mezzo di micro-pagamenti e superare le difficoltà legate all'uso di monete elettroniche.

:: Conclusioni

Il progetto ha appena 2 anni e può contare già su due smartphone che permettono ai suoi fan di giocare letteralmente con un dispositivo linux mobile, acquisire competenze e provare qualunque idea possa venire in mente a chi si diverte con il software, l'hardware o è semplicemente un vero hacker.
Questi appassionati di tutto il mondo che si scambiano opinioni 24h/24h grazie a internet stanno dando un vero scossone al modello di business che ha dominato finora il mercato mobile mondiale. OpenMoko non è certamente l'unico progetto ad aver provato a farlo, ma lo spirito opensource alla base fa ben sperare che questa sia la direzione giusta: coinvolgere il maggior numero di persone e dar voce a ognuna di esse! Il bello dell'opensource è che appartiene a tutti e magari da qui a un anno non parleremo più dell'ultimo crack rilasciato per aprire le funzionalità chiuse e limitate dell'iPhone, ma di quante cose in più si possono fare con l'ultimo Neo, senza inficiare la garanzia, completamente gratis e divertendosi molto di più!

Massimiliano Brasile

PEACH e BLENDER

Il film completamente in opensource... Si può fare e con risultati di assoluto rilievo

Dall'agosto del 2002, il software 3D Blender (www.blender.org) è diventato Open Source. Da allora, ha fatto passi da gigante: oggi è praticamente in grado di realizzare tutto il possibile in ambito 3D, il che, per un software che chiunque può gratuitamente scaricare dalla Rete e utilizzare anche per scopi commerciali, non è poco. Per chi non lo sapesse, "Open Source" ("sorgente aperto") significa che chiunque può modificare a proprio piacimento il codice del programma, rilasciato sotto licenza GPL; ciò prevede, per l'appunto, il libero utilizzo e la libera distribuzione sia del software che del codice stesso, con il solo obbligo di rendere pubbliche e a disposizione di tutti le modifiche e le migliorie eventualmente apportate al codice stesso. In questo modo, a Blender sono andate aggiungendosi nuove capacità a velocità sorprendente. Anche se normalmente può passare più di un anno fra una release ufficiale e un'altra, quasi ogni settimana qualche novità viene implementata in apposite build compilate allo specifico scopo di testarle. Chi volesse provarle, non deve fare altro che scaricarsele dal sito GraphicAll.org (www.graphicall.org/builds/index.php) e installarle in directory differenti per ogni versione (più versioni di Blender possono infatti tranquillamente coesistere senza problemi sulla stessa macchina, purché in directory diverse).

:: Difficile da usare?

Specialmente fra gli utilizzatori di software 3D commerciali, Blender ha fama di essere ostico e di difficile utilizzo; in realtà, una volta superato nell'arco di una mezza giornata lo scoglio della poco "ortodossa" interfaccia grafica, Blender si rivela come uno fra i programmi più versatili e semplici da usare. Anzi, proprio la peculiare interfaccia, totalmente personalizzabile, e la possibilità di utilizzare scorciatoie da tastiera per eseguire praticamente qualunque operazione, rendono il workflow in Blender particolarmente rapido e produttivo. Con Blender è possibile modellare oggetti e personaggi partendo da primitive di diversi tipi, applicare materiali anche parecchio sofisticati e texture nei più diffusi modi di proiezione o tramite uv-mapping, allestire veri e propri set cinematografici virtuali con macchina da presa e luci, animare personaggi tramite bones ma anche shape keys (morphing). Poi si può renderizzare il tutto e anche montare diverse sequenze tramite il "sequencer", appunto, creando dissolvenze, sovrapposizioni e altro, nonché applicare numerosi effetti di postprocess tramite un compositor a nodi.

:: Progetti aperti

Nel 2005 la Blender Foundation ha dato inizio alla produzione di progetti Open Source, con un duplice scopo: da un lato, si voleva dimostrare che è possibile realizzare un prodotto di alto livello utilizzando esclusivamente software libero; dall'altro, con lo scopo di sviluppare "sul campo" le possibilità di Blender proprio in base alle necessità di lavorazione di un prodotto cinematografico professionale. Il primo di questi progetti è stato l'Orange Open Movie Project, che ha portato alla realizzazione nel 2006 del cortometraggio di animazione in 3D Elephants Dream (www.elephantsdream.org). Ospitato presso i Montevideo Studio di Amsterdam e sviluppato nell'arco di sei mesi circa, il progetto si è auto-sovvenzionato in gran parte con la prevendita di un DVD "da collezione" contente il film in diversi formati, la release ufficiale della versione di Blender utilizzata durante la lavorazione e tutti i file necessari alla

ealizzazione del cortometraggio, oltre a i vari extra e documentazione. I nomi delle prime mille persone che hanno acquistato in prevendita il DVD è stato poi inserito nei crediti finali del cortometraggio in qualità di "supporter". La scelta di rilasciare (sotto licenza Creative Commons) anche i "sorgenti" del film risponde proprio alla filosofia Open Source. Subito dopo la spedizione dei DVD acquistati, gli stessi contenuti sono stati comunque resi disponibili al download per chiunque sul sito ufficiale del progetto (e tuttora lo sono), è questo perché, nelle intenzioni del produttore Ton Roosendaal, parte integrante del concetto di "Open Source" è anche quello di "open content": i file di produzione e il film stesso possono infatti essere liberamente riutilizzati da chiunque per qualunque scopo, anche commerciale. Al di là del successo della novità, Elephants Dream è stato in generale giudicato bello graficamente ma estremamente concettuale, troppo ermetico e di difficile fruizione per quanto riguarda la storia, ma cosa più importante, in seguito al suo sviluppo durante la lavorazione, Blender ha acquisito parecchie nuove capacità tecniche: totale riscrittura dei tool di animazione, ambient occlusion, un compositor a nodi integrato, la possibilità di creare materiali a nodi, vector based motion blur e altro. Già durante la lavorazione di Elephants Dream, Blender ha anche cominciato a essere utilizzato per produzioni commerciali, come semplice elemento di pre-visualizzazione (Spiderman II per la scena della battaglia fra Spidey e Doc Octopus), o come principale software di produzione. Plumiferos (www.plumiferos.com), ad esempio, è un film di animazione completo con normale distribuzione nelle sale cinematografiche, in lavorazione dal 2006 presso lo studio argentino Manos Digitales Animation Studio e interamente realizzato in Blender. La versione del software utilizzata dallo studio, chiamata Plumiblender, è disponibile al download dal sito GraphicAll.org (ma è da molti considerata una delle peggiori versioni, inoltre utilizza file blend leggermente diversi dal solito perdendo quindi compatibilità con le versioni ufficiali).

:: Finalmente... Peach

Un secondo open project, Peach (http://peach.blender.org), partito nell'ottobre del 2007 presso il neonato Blender Institute a Entrepotdok in Amsterdam (www.blenderinstitute.nl), ha portato nel 2008 alla realizzazione del cortometraggio d'animazione Big Buck Bunny (www.bigbuckbunny.org), nuovamente sovvenzionato dalla prevendita dei DVD ma anche da parecchi nuovi sponsor ansiosi di partecipare all'evento. Memore del parziale successo di Elephants Dream, Ton Roosendaal questa volta voleva una storia "funny and furry" ("divertente e pelosa"), che unisse cioè una storia pienamente fruibile dal grande pubblico a una qualità grafica e tecnica in grado di rivaleggiare con le produzioni più blasonate. Della durata di circa 8 minuti (fino a 10 con i chilometrici crediti finali dei "supporter"), Big Buck Bunny è la storia di un grosso coniglio, vagamente ispirato all'attore John Candy, tormentato da tre roditori (un cincillà e due scoiattoli) che si comportano da bulli con gli altri animali della foresta; a un certo punto, il coniglione non ne potrà più di sopportare le angherie dei tre e allora partirà la sua terribile vendetta... Ad affrontare questa sfida sono stati chiamati a lavorare per sei mesi presso il Blender Institute cinque artisti e due tecnici considerati fra i migliori nell'ambito della comunità di Blender. Il Peach Team era così costituito da persone di svariate nazionalità, e nella fattispecie da:

- **Sacha Goedegebure** - regia, concept e character designer (Olanda);
- **Andy Goralczyk** - art director (Germania);
- **Enrico Valenza** - lead artist (Italia);
- **Nathan Vegdahl** - rigger (Stati Uniti);
- **William Reynish** - animatore (Danimarca);
- **Brecht van Lommel** - technical director (Belgio);
- **Campbell Barton** - technical director (Australia).

Naturalmente c'è anche Ton Roosendaal, produttore, coadiuvato dall'efficienza dell'assistente alla produzione Margreet Riphagen (entrambi olandesi). Come per Elephants Dream, anche per Big Buck Bunny la musica è stata composta da Jan Morgenstern (Germania), che qui si è sbizzarrito anche con i vari suoni ed effetti speciali sonori del film, realizzando una colonna sonora di altissimo livello in Dolby Digital 5.1 (non Open Source, in questo caso, ma la qualità ottenibile vale la candela...).

:: La lavorazione

La prima settimana di produzione stata interamente dedicata a un workshop tenuto dal trainer della Disney, Arno Kroner, che ha dato le basi per partire nel modo giusto grazie a un vero e proprio corso sulle metodologie creative in uso nei grandi studios. Al di là dei ruoli principali e predefiniti, all'interno del team ognuno dei membri ha avuto diverse mansioni, sconfinando spesso anche in quelle degli altri. Ad esempio: William Reynish era il principale animatore nel team ma tutti, compreso anche il regista Sacha Goedegebure, hanno animato almeno un paio di scene. E ancora: Nathan Vegdahl, rigger per i personaggi, ha poi affiancato l'art director Andy Goralczyk nella preparazione del complesso compositing. Andy Goralczyk ha anche modellato tutti i personaggi e parte degli elementi dell'ambientazione in base ai bozzetti del lead artist Enrico Valenza, e dipinto alcune texture, e così via. Sempre riguardo all'animazione, sono stati coinvolti anche elementi esterni al team tramite collaborazione online: il team preparava il blocking delle scene da animare e poi spediva il file all'animatore che realizzava tutte le fasi intermedie e le rifiniture. Grossomodo, i primi due mesi di lavorazione sono stati dedicati alla fase di preproduzione, ovverosia: la stesura finale del breakdown (una sceneggiatura dettagliata divisa inquadratura per inquadratura) e il concept dei personaggi, entrambi a opera di Sacha Goedegebure; la realizzazione dello storyboard (la visualizzazione tramite disegni del suddetto breakdown) principalmente a opera di Enrico Valenza ma integrato in seguito anche da Goedegebure; lo studio del timing totale del film tramite animatic (praticamente i disegni dello storyboard scansionati e importati in Blender, montati tramite il sequencer in un'animazione a formare una primissima semplificata versione dell'intero film; indispensabile per pianificare i tempi giusti per le gag); infine, lo studio dello stile per l'ambientazione in generale, per i singoli elementi (alberi, rocce, piante, ecc.)

e la preparazione della color guide, ad opera di Enrico Valenza.

:: La tecnologia

La sfida tecnologica di Big Buck Bunny era soprattutto quella di riuscire a realizzare elementi notoriamente difficili da rendere in computer grafica come il pelo dei personaggi, l'erba dei prati, milioni di foglie sugli alberi della foresta, nuvole, eccetera, e nuovamente tutto questo solo ed esclusivamente tramite software aperto. Ognuna delle numerose workstation presenti in studio (una decina circa, offerte da Maqina Computersystems come sponsor) utilizzava sistema operativo Linux Ubuntu Gutsy Gibbon a 64 bit; un paio di workstation arrivavano a una quantità di RAM pari a 8 GB e montavano dai quattro agli otto processori, il minimo indispensabile per poter lavorare agevolmente con scene complesse piene di alberi e geometria 3D e poter renderizzare piante con milioni di foglie. Oltre a Blender, sono stati utilizzati altri software Open Source come The GIMP (www.gimp.org) e Krita (www.koffice.org/krita/). Per realizzare la ricca ambientazione è stato fatto un uso intensivo delle librerie di Blender, un sistema abbastanza complesso di link all'interno dei file di produzione che permetteva però a diverse persone di lavorare contemporaneamente a differenti elementi di una stessa scena. Così, ad esempio, gli alberi della foresta sono stati modellati e texturizzati singolarmente all'interno di un file libreria, e da quel file linkati come gruppi in un altro file per costruire parti di un set della foresta. Cambiando qualcosa nel file libreria di origine, tutti gli oggetti linkati negli altri file venivano automaticamente aggiornati alla loro apertura, e lo stesso modello poteva anche essere riutilizzato più volte nella stessa scena. Il set, a sua volta, veniva linkato in un altro file insieme al personaggio che doveva essere animato, e qui venivano aggiunte le luci e realizzato il compositing per il rendering finale. Uno specchio della struttura di produzione presente su ogni workstation dello studio veniva quotidianamente aggiornato tramite SVN sulla renderfarm, messa a disposizione da Sun Microsystems che ha sponsorizzato il progetto mettendo a disposizione un totale di circa 40.000 ore di rendering; ogni volta che qualcosa veniva modificato, un elemento della scenografia o un'animazione o le luci, la scena in

TERMINI TECNICI

BLEND: il formato (estensione) in cui Blender salva i propri file.
SCHEDULING: pianificazione del lavoro effettuata generalmente settimana per settimana ma anche su base mensile.
STORYBOARD: una serie di disegni che illustrano tutte le inquadrature del film in sequenza, per pianificare nel migliore dei modi la storia prima dell'inizio effettivo della produzione.
COLOR GUIDE: dipinti tonali per stabilire le armonie di colori e quindi l'atmosfera visiva di ogni diversa sequenza del film.
MATTE PAINTING: dipinto (oramai sempre digitale) da utilizzare come sfondo di una determinata scena.
MESH: oggetto virtuale costituito da punti (vertici) che formano bordi (edge) che a loro volta costituiscono le facce dell'oggetto. Tutti gli oggetti che appaiono in "Big Buck Bunny" (alberi, fiori, piante, il suolo, i personaggi) sono mesh.
TEXTURE: generalmente un'immagine che va a definire le qualità della superficie di un oggetto (ad esempio, il colore, o la lucentezza, o la rugosità, ecc.). Le texture possono essere anche "procedurali", ovvero definite matematicamente all'interno del software.
UV MAPPING: una delle modalità di attribuzione delle texture, in cui un'immagine viene mappata faccia per faccia sulla superficie di una mesh.
BUMP MAP: immagini che riproducono l'effetto di sporgenze e rientranze sulla superficie di una mesh in base ai valori di una scala di grigi dal bianco al nero.
NORMAL MAP: immagini che conservano i dati tridimensionali (le normali) di una geometria 3d e ne riproducono l'effetto sulla superficie di una mesh.
SCULPT TOOL: strumento di modellazione che simula la scultura di un materiale come la creta o la plastilina.
BAKING: procedimento per salvare le informazioni di una superficie in un'immagine utilizzabile per riprodurre con maggior economia di risorse quelle stesse informazioni.
LIGHTING: l'illuminazione del set virtuale, effettuata tramite luci (lamp) di vario tipo esattamente come si farebbe, ad esempio, in teatro o in un set cinematografico.
AMBIENT OCCLUSION: modalità di illuminazione globale di una scena senza l'utilizzo di luci, lenta e generalmente con parecchio "disturbo" nell'immagine finale.
APPROXIMATE AMBIENT OCCLUSION: modalità di illuminazione globale di una scena senza l'utilizzo di luci, particolarmente veloce e priva di disturbo.
VECTOR BASED MOTION BLUR: motion blur applicato al rendering in postprocess basato sulla direzione e velocità dei vettori degli oggetti della scena. Non scientificamente corretto come risultato ma di

questione veniva renderizzata nuovamente. Praticamente ogni inquadratura è stata renderizzata più volte, e il risultato migliore è stato poi conservato per l'editing finale (realizzato direttamente nel sequencer di Blender sulla traccia dell'animatic). Enrico Valenza ha dipinto in GIMP diversi matte painting per il cielo, le nuvole, gli sfondi della foresta; li ha poi uvmappati su geometria 3D in Blender. Nuovamente, grazie al sistema di librerie, lo stesso elemento poteva essere riutilizzato più volte anche in scene diverse. Anche tutte le texture sono state dipinte in GIMP e, per alcuni dettagli, in Krita (che ha pennelli decisamente migliori). È stato fatto un uso estensivo di normal map invece che delle più semplici bump map; ad esempio, dettagliate sezioni di corteccia sono state modellate da Valenza in Blender con lo sculpt tool; è stato fatto poi il baking delle normali che, salvato come immagine e importato in GIMP, è stato reso tassellabile e utilizzato anche come punto di partenza per dipingere le color map, spec map, eccetera. Grazie a questo secondo progetto, Blender ha acquisito la possibilità di renderizzare pelame e fili d'erba realistici tramite una nuova primitiva strand e la totale riscrittura del motore particellare ma anche feature come: l'Approximate Ambient Occlusion, particolarmente diretto alle animazioni in quanto estremamente veloce nel rendering e totalmente privo di noise; Mesh Deform Modifier, Bone Heat Weighting e Quaternion Deform Interpolation, caratteristiche uniche nel loro genere che permettono una notevole facilità di skinning dei personaggi con ottimi risultati, oltre a diverse nuove rendering feature che vanno ad arricchire il già versatile compositor a nodi integrato.

:: La prima

Il 10 aprile 2008, presso il Cinema Studio K ad Amsterdam, si è tenuta la proiezione in anteprima di Big Buck Bunny. Per l'occasione è stata utilizzata una versione su pellicola 35 mm, realizzata grazie allo sponsor dello studio di postproduzione Filmore (www.filmmore.nl/Home/index.aspx) in tre copie appositamente per la premiere ma anche per la partecipazione ai vari festival. La premiere, proiezione, cena, party e tutto il resto, è stata resa possibile grazie allo sponsor della Creative Commons Netherlands (www.creativecommons.org), l'organizzazione che ha creato l'omonima licenza. A differenza di Elephants Dream, Big Buck Bunny sarà stampato, oltre che su DVD, anche su supporto Blue-ray; Roosendaal sta anche pensando di pubblicare un libro "making of" di un centinaio di pagine. Al momento, una versione gioco (un "open game") del film è in lavorazione al Blender Institute. Il gioco sarà disponibile per tutti esattamente alla stessa maniera del film, e lo scopo di Apricot (questo il nome del progetto) è quello di sviluppare nell'arco di altri sei mesi il motore di gioco di Blender anche grazie a una perfetta integrazione con il motore di rendering realtime Crystal Space (www.crystalspace3d.org). Altri open project sono previsti in futuro: Roosendaal è particolarmente entusiasta riguardo all'idea di creare un film pieno di effetti speciali da integrare con il girato dal vero, in modo da poter sviluppare la simulazione di esplosioni, motion tracking interno a Blender e migliorare ulteriormente il compositing. Un altro progetto prevede un film pieno di mostri, maghi, guerrieri e lo sviluppo dello "sculpting" oltre a ulteriori migliorie per quanto riguarda l'animazione, simulazioni fisiche e integrazione con motori di rendering esterni Open Source che utilizzano linguaggio Renderman (Aqsis, www.aqsis.org, e Pixie, www.renderpixie.com), ormai lo standard nelle produzioni hollywoodiane. ■

rapida esecuzione.
RENDERING: il processo (e il risultato del processo) tramite il quale il software produce l'immagine finale.
COMPOSITING: lavorazione del rendering che viene eseguita a posteriori per unire diversi elementi o per modificarne proprietà come il colore o ancora per applicare effetti particolari.
MICROPOLIGON DISPLACEMENT: effetto nel rendering, realistico e dettagliato, di modificazione della superficie della mesh per creare l'impressione di parti a sbalzo come squame, rughe, pieghe, ecc. Al momento Blender possiede solo il normale displacement, che consente di ottenere comunque buoni risultati.
ARMATURA: in Blender, lo scheletro che permette di deformare le mesh e quindi di animare i personaggi.
BONES: le ossa dell'armatura.
RIGGING: preparazione dell'armatura con i controlli per animarla.
RIGGER: colui che effettua il rigging.
SKINNING: modalità di unione della mesh al rigging, in modo che la deformazione possa avvenire e sia possibile animare la mesh.
MESH DEFORM MODIFIER: strumento modificatore particolarmente indicato per deformare correttamente le mesh.
Bone Heat Weighting e Quaternion Deform **INTERPOLATION:** due modalità di skinning e deformazione della mesh che consentono di ottenere risultati migliori.
SHAPE KEYS: deformazioni applicate alla mesh e animabili in sequenza per effettuare effetti di transizione da una forma ad un'altra (morphing).
BLOCKING: prima fase del processo di animazione in cui si stabiliscono le posizioni chiave (principali di inizio e fine azione) per un personaggio.
SEQUENCER: schermata di Blender che consente di caricare immagini e animazioni per poter effettuare il montaggio, aggiungere il suono e applicare effetti come le dissolvenze e altro.
POSTPROCESS: applicazione di effetti speciali e/o correzioni di immagini renderizzate.
COMPOSITOR A NODI: consente di effettuare lavorazioni in postprocess delle immagini man mano che vengono renderizzate.
HD: formato ad alta definizione, 1920 x1080 pixels. È il formato di "Big Buck Bunny".
MOTION TRACKING: strumento per riprodurre all'interno della scena virtuale del software i movimenti di camera del girato dal vivo; indispensabile per integrare, ad esempio, attori reali con effetti speciali realizzati in computer grafica.
VISTA OPGL: la modalità di disegno sul monitor della vista 3D.

Asus Eee PC 701

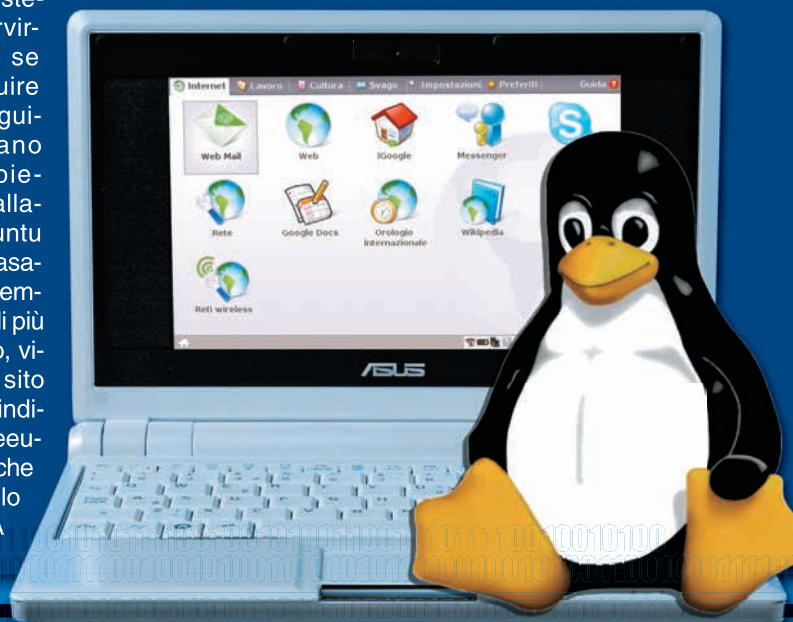
Un piccolo, semplice, e a 299 euro, cosa volete di più? Linux??? Infatti c'è!!!

Molti di noi cercano da tempo un dispositivo Linux-based che sia così piccolo e leggero da poter essere portato sempre nella borsa o nello zaino. Lo Sharp Zaurus e il portentoso Nokia N800 (o il più recente N810) sono dispositivi splendidi ma il loro uso è ancora lontano da quello che si può fare di un piccolo PC con tastiera e schermo. Sull'onda dell'OLPC (One Laptop Per Child) di Nicholas Negroponte, sono nati alcuni piccoli notebook basati su software Open Source e dal costo contenuto, pensati per i mercati dei paesi in via di sviluppo. Questi prodotti, però, fanno gola anche dalle nostre parti, difatti, non appena arrivato in redazione, ci siamo subito precipitati a provare l'Eee PC 701 di Asus.

:: Facile facile

(Le tre "e" del nome stanno per "easy to work" (semplice per il lavoro), "easy to learn" (semplice per lo studio), "easy to play" (semplice per il tempo libero) e in effetti l'interfaccia è comprensibile all'istante. Pur essendo così piccolo, ha tutti gli elementi di un portatile normale: un BIOS, una CPU Intel Celeron a 900 MHz, Xandros come sistema operativo (il portatile è compatibile anche con Windows XP, ma scordatevi il dual boot). Manca un lettore DVD integrato mentre il disco, da 4 GB, è un'unità di memoria a stato solido, per cui non presenta problemi di rottura in caso di caduta non avendo parti meccaniche al suo interno. Questo è uno dei motivi, assieme alla facilità d'uso, per cui si può affidare la macchina ai bambini senza paura. Lo chassis presenta poi tre porte USB 2.0, una porta Ethernet, una uscita VGA, una webcam, microfono e casse integrate poste di fianco al monitor. Lo schermo è piccolino, a dir la verità: i suoi 7 pollici di diagonale erano però quasi obbligati per mantenere contenuto sia il prezzo che le dimensioni. La confezione include un manuale d'istruzioni, la batteria e un DVD contenente il manuale, driver vari per Windows, un'immagine del sistema da usare in caso di ripristino e un tool per effettuare questa operazione da DVD o da chiave USB. Il ripristino del sistema potrebbe servirvi, ad esempio, se decidete di seguire una delle tante guide che si trovano in Rete, che spiegano come installare Debian e Ubuntu (o eeeXubuntu, basato su XFce), ad esempio. Per saperne di più su questo aspetto, visitate il Wiki del sito Eeeuser.com, all'indirizzo http://wiki.eeeuser.com. Il bello è che tutto ciò costa solo 299,00 euro, IVA inclusa (con due anni di garanzia, con ritiro e riconsegna a domicilio). Se pensate che un sub notebook "normale" ha un prezzo molto superiore (pur offrendo di più in termini di potenza, ovviamente) l'offerta di Asus ci sembra davvero interessante.

:: Ma a cosa mi serve?

Le circa 40 applicazioni installate, divise nelle categorie Internet, Lavoro, Cultura, Svago e Impostazioni, coprono tutti gli usi più comuni di un computer. Trovate OpenOffice.org, Firefox, Skype, un programma per creare immagini, un lettore PDF, un calendario, Thunderbird per la posta elettronica, un media player basato su MPlayer, un programma di Instant Messaging e altro ancora. Esiste anche una funzione d'aggiornamento del sistema, ma al momento

Nonostante la ridotta risoluzione dello schermo, si riesce a navigare e chiacchierare in Rete senza troppi problemi

di andare in stampa non c'erano molti pacchetti nuovi nel repository dedicato. Comunque esiste una comunità molto attiva che lavora sull'Eee PC (la trovate all'indirizzo www.eeeuser.com) e alcuni utenti dichiarano di essere riusciti a installare alcuni pacchetti di Debian, come GIMP. Dei 4 GB di spazio su disco, ne rimangono liberi circa 1,3 GB per i dati utente: in caso di bisogno è comunque possibile collegare un disco USB o una chiave di memoria, riconosciuti immediatamente da Xandros. Volendo è anche possibile espandere la memoria RAM inserendo un modulo nell'alloggiamento che si trova nella parte inferiore dell'Eee PC, protetto da uno sportellino. La tastiera è in effetti piccola: ci vuole un po' di tempo per abituarsi alla disposizione dei tasti, ma non potrebbe essere altrimenti. I modelli venduti in Italia, oltre al sistema operativo in italiano, avranno anche la tastiera italiana (mentre l'esemplare che vedete nelle foto ha la tastiera americana). Stesso discorso vale per il monitor: sette pollici non sono tantissimi. Nonostante ciò, si riesce a navigare in Rete, ad esempio, senza problemi anche con i siti pensati per una risoluzione di 1024x768 (grazie ai piccoli font usati dall'Eee PC). Anche le operazioni di scrittura di documenti o le chiacchierate in Internet si riescono a fare senza troppi problemi e senza neanche bisogno di una base d'appoggio.

Le dimensioni ridotte del portatile, infatti, consentono di lavorarci anche tenendolo sulle ginocchia (anche se la parte inferiore della macchina tende a scaldarsi). La batteria non ha una durata enorme (circa due ore e mezzo, un po' meno attivando il WiFi), tempo comunque sufficiente per chi viaggia spesso. Simpatica l'integrazione della webcam che, pur non essendo ad alta risoluzione, compie bene il suo lavoro. La connettività, come potete vedere dalla scheda tecnica, è garantita da un collegamento Ethernet e da una scheda integrata WiFi. Sul fianco della macchina c'è anche la porta del modem analogico, che però non è presente (e difatti la porta è chiusa). Potrebbe essere uno degli upgrade futuri (sul sito della comunità si parla di un possibile inserimento di un touchscreen o di un disco raddoppiato, ma al momento non si hanno dati certi e non si sa che tali upgrade giungeranno anche nel nostro paese). Interessanti anche le capacità multimediali della macchina: senza la necessità d'installare nulla, è in grado di riprodurre filmati (anche nei formati Windows), animazioni Flash e musica in MP3. Nonostante la ridotta potenza di calcolo e la poca RAM, la riproduzione di file multimediali nelle nostre prove non ha avuto scatti o problemi di sorta. Vediamo già affacciarsi sui vostri volti una domanda: "Per una cifra simili posso prendermi un portatile, magari usato, che è più potente, ha anche il masterizzatore e tastiera/schermo piu grandi". Sì, è vero, ma tutto dipende da ciò che vi serve: se quello che cercate è la mobilità estrema, l'Asus Eee PC è la scelta ideale. Certo, se volete fare editing di foto o montaggio video, non è il PC giusto, ma l'Eee PC è piccolo, compatto, Linux ci gira benissimo, ha un numero sufficiente di porte e ha ampie capacità di networking: in breve, uno degli oggetti più interessanti che si possa acquistare per la cifra richiesta. Se proprio dobbiamo trovargli un difetto, possiamo dire che ci piacerebbe trovare qualche altro programma nei repository (per sostituire, ad esempio, OpenOffice.org con il più leggero Abiword) e che fosse facile scegliere cosa includere e cosa no. Inoltre lo schermo è davvero piccolo, uno o due pollici in più non avrebbero guastato. lxp

SCHEDA TECNICA

Dimensioni: 22,5x16,3x3,5 cm
Peso: 0,92 Kg
Processore: Intel Celeron 900 MHz
Memoria: 512 MB
Disco SSD: 4 GB (1,3 GB liberi)
Video: Intel UMA (8 MB di memoria condivisa), schermo TFT LCD 7'' (800x480 pixel)
Audio: Scheda audio Intel integrata, speaker stereo, microfono integrato
Connettività: 802.11b/g Atheros WiFi, Ethernet 10/100 Mbits
Porte: Lettore MMC/SD, VGA, 3 USB 2.0
Webcam: 0,3 megapixel
Batteria: 4 celle 5200 mAh, autonomia circa 2 ore e mezza
Kernel: 2.6.12, glibc 2.3.6
Desktop: X.org 7.1, IceWM 1.2.30, KDE 3.4.2
Software: OpenOffice.org 2.0.4, Firefox 2.0.0.11, SMPlayer 0.5.21
Tempo di boot: 26 secondi
Tempo di shutdown: 9 secondi
Primo avvio OOo: 12 secondi
Primo avvio Firefox: 3 secondi
RAM libera dopo il boot: 320 MB